

За рулем

I • 1978



**С НОВЫМ ГОДОМ,
ТОВАРИЩИ ВОДИТЕЛИ!**



Защита социалистического Отечества есть священный долг каждого гражданина СССР.

Из статьи 62
Конституции СССР

Воинская служба в рядах Вооруженных Сил СССР — почетная обязанность советских граждан.

Статья 63
Конституции СССР

1978 год — год шестидесятилетнего юбилея наших славных Вооруженных Сил — надежного стража завоеваний Великого Октября, мирного труда советского народа

Боевым резервом и верным помощником армии и флота является 80-миллионное оборонное Общество — ДОСААФ СССР

В канун 60-летия Советских Вооруженных Сил редакция обратилась к начальнику отдела Центрального автотранспортного управления Министерства обороны СССР генерал-майору С. Ф. КОВАЛЕВУ и попросила его рассказать об истории и сегодняшнем дне автомобильных войск

ЧЕРЕЗ ГОЛЫ, ЧЕРЕЗ РАССТОЯНИЯ

— Товарищ генерал, наш народ готовится торжественно отметить героические 60-летие своей славной Советской Армии и Военно-Морского Флота. Вместе со всеми готовится к юбилею воины-автомобилисты. Расскажите, пожалуйста, как зарождались автомобильные войска, что характерно для их развития в годы довоенных пятилеток.

— Гражданская война и разгром интервентов, конфликт на КВЖД, бой у озера Хасан и на реке Халхин-Гол, военные события 1939—1940 годов — во всех этих событиях на боевом пути Советских Вооруженных Сил дело не обходилось без автомобиля. Я сознательно не стану говорить об участии автомобилистов в революции и лишь частично коснусь гражданской войны, поскольку редакция ознакомилась меня с публикуемым в этом номере журнала материалом, как раз подробно освещающим роль революционных автомобилистов в борьбе за власть Советов. Повторю все же, что в течение гражданской войны ЦК нашей партии, Советское правительство под руководством В. И. Ленина неоднократно обсуждали и принимали необходимые меры по организации автомобильного транспорта для нужд фронта, эксплуатации и ремонта машин, подготовке кадров шоферов и специалистов.

Очень важно подчеркнуть, что Владимир Ильич Ленин лично уделял пристальное внимание автомобильному делу. Где бы он ни выступал в тот период — среди рабочих или красноармейцев, на совещаниях или в печати, — призывал бороться за улучшение работы транспорта. В частности, он отмечал, что «военные операции часто затруднены из-за недостатка транспорта».

В годы гражданской войны Советское правительство издало ряд декретов, направленных на улучшение использования автомобильной техники, поддержание ее в исправном состоянии, на обеспечение войск необходимыми кадрами специалистов. Назову лишь некоторые из них. По Постановлению Совета Народных Комиссаров от 21 августа 1918 года было передано в военное ведомство от 25 до 50 процентов всех имеющихся автомобилей в стране. 21 ноября 1918 года Совет Народных Комиссаров под председательством В. И. Ленина принял специальное решение «Об обеспечении действующей Красной Армии автотранспортом и урегулировании эксплуатации его». 30 июля 1919 года вышло постановление о мобилизации санитарных автомобилей для нужд фронта. Меньше чем через месяц — 27 авгу-

ста 1919 года состоялось решение «О мобилизации в Красную Армию шоферов, обслуживающих мобилизуемые машины».

Военные автомобилисты внесли немалый вклад в победу над белоохранительными и интервентами. Героически сражались с врагом автоброневые отряды. Грузовые автомобили использовались для подвоза материальных средств соединениям и частям. Нередко автомобильные часты выполняли и оперативные задачи. Известен такой примечательный факт. В сентябре 1919 года прославленный герой гражданской войны командир Мелезово дивизии Г. Гай подсадил на 35 грузовых автомобилей 51 Курицкий полк, переправил его на 180 километров в район Симбирска, ударил во фланг белоохранителей и победоносно завершил операцию.

Конечно, более полное обеспечение автомобильной техникой наших Вооруженных Сил началось в период социалистической индустриализации страны. Уже на XV съезде партии, утверждавшем директивы по первому пятилетнему плану, предусматривалась огромная программа строительства предприятий-гигантов тяжелой индустрии, в том числе московского и горьковского автозаводов. Создание прочной материальной базы в стране позволило перейти к моторизации армии. Характерны такие цифры: в 1929 году на одного бойца в среднем приходилось 2,1 л. с., в 1930 году — немногим более 3, в 1933 году — около 7,8, в 1939 году — уже до 13 л. с. За десять лет оснащение армии техникой выросло в пять раз.

Армейский автомобильный парк изменился не только количественно, но и качественно. Была ликвидирована многомарочность парка, в войсках остались только три основные модели грузовых и две легковых машин марок ГАЗ, ЗИС и ЯАЗ. Кроме того, автозаводы поставляли армии шасси для изготовления различных специальных машин.

— Скажите, Сергей Федорович, а как менялась структура автомобильной службы?

— Односложно не ответить. На разных этапах — по-разному. Скажем, в действующих войсках в 1920 году при штабах фронтов и армий имелись автомобильные управления с подчиненным им автопарком. В центре руководства автослужбой было сосредоточено в Главном военно-инженерном управлении (ГВИУ). Основным руководящим документом для войск по автомобильной службе являлась инструкция «О службе

и походных движениях автомобильных частей на фронте». Любопытно отдельные ее положения. Так, скорость движения определялась не более 20—25 верст в час, суточные пробеги — до 150 верст, дистанция между машинами — 50 шагов; обязательно было техническое замыкание...

В 20—30-х годах управление автомобильной службой продолжало совершенствоваться. В 1924 году ГВИУ реорганизуется в Военно-техническое управление снабжения РККА. Начинают формироваться механизированные части. В 30-х годах впервые в мировой военной практике в Советской Армии появляются крупные подвижные соединения — механизированные корпуса, в состав которых входили моторизованная пехота, танки, артиллерия и другие виды оружия. При Наркомате обороны создается Управление моторизации и механизации (УММ), в руках которого сосредотачивается руководство автомобильным и мотоциклетным делом. В 1935 году УММ реорганизуется в Автобронетанковое управление (с 1939 года — Главное бронетанковое управление).

— В новой Конституции СССР записано: «Ярким проявлением силы социализма стал немеркнущий подвиг советского народа, его Вооруженных Сил, одержавших историческую победу в Великой Отечественной войне». Расскажите, пожалуйста, о том вкладе, который внесли в победу над фашистскими захватчиками труженики фронтовых дорог.

— Я внимательно слежу за материалами, которые публикует ваш журнал о воинско-водительях, их подвигах на фронтах. Читатели «За рулем», вероятно, помнят галерею портретов водителей — Героев Советского Союза, описания их подвигов на журнальных страницах, посвященных 30-летию разгрома германского фашизма и японского милитаризма. Это столь обширная тема, что можно написать еще не одну книгу, и она, наверное, будет написана. В короткой беседе много не скажешь. Но все же на ряде фактов остановлюсь.

С первых дней войны Коммунистическая партия сплотила все советский народ, наши Вооруженные Силы, вдохновила их на священную борьбу с врагом, дала им силу и веру в победу. Уже в начальный период войны показал возросшее значение автотранспорта для успешного ведения боевых действий. Предстояли большие формирования автотранспортных частей и организация крупных перевозок войск и грузов. Для выполнения этих задач, для руководства автотранспортной службой на основании постановления Государственного Комитета Обороны от 15 июля 1941 года было организовано Автомобильно-дорожное управление. В это же время при штабах фронтов и армий создаются автотранспортные отделы с подчинением их начальнику тыла фронта (армии).

Автомобильный парк страны, насчитывавший к лету 1941 года 820 тысяч машин, все больше начинает работать на нужды фронта. Формируются автомобильные подразделения в частях и соединениях родов войск, а также автомобильные части и соединения армейского, фронтового подчинения и резерва Ставки Верховного Главнокомандования. С развертыванием противотанковой, зенитной артиллерии, реактивных

установок — знаменитых «иатюш» автомобильных выключается непосредственно в боевые порядки войск, и военные водители становятся основными номерами боевых расчетов.

С каждым годом войны возрастала роль автомобильного транспорта как средства подвоза военных грузов. Для наступления наших войск в 1944—1945 гг. характерны были стремительность и возросший размах операций, требовавшие огромного расхода боеприпасов и других материальных средств. Особенно показательным в этом отношении были Белорусская, Висло-Одерская и Берлинская операции.

Белорусская операция проводилась в таких условиях, когда глубина подвоза к 1 июля, то есть на пятый-шестой день операции, достигла 170 километров, а 5 июля — 300, а к 16—17 июля — 400—500. И вот при таких условиях темп наступления автомобильным транспортом обеспечил успешное продвижение войск на глубину 600—650 километров. Водителям автомобилей этот успех расценился ценной, огромной наградой. Были даже некоторые из них за сущие предполеты 500—600 километров.

В Висло-Одерской операции напряженность автомобильных перевозок достигла наивысшего предела. За первые 15 суток января 1945 года, в период подготовки операции, фронтовым и армейским автомобильным транспортом было перевезено 169 тысяч тонн грузов, а за вторую половину января — 320 тысяч тонн. Вместе с танкистами и артиллеристами военные водители входили в прорыв и действовали в тылу врага.

В героическую историю подвига воинно-автомобилистов славной страницей вошла Ладжовская ледовая трасса, на которой работало более 4000 автомобилей. Эти зины действовали «Дорога жизни». По ней было доставлено 600 тысяч тонн грузов, эвакуировано более 750 тысяч человек гражданского населения, свыше 35 тысяч раненых и больных военнослужащих, вывезено более 15 тысяч станков и много другого имущества.

Коммунистическая партия и Советское правительство по достоинству оценили заслуги автомобилистов. Семьдесят семь автомобильных частей и соединений в годы войны были награждены орденами Советского Союза. Высочные наград Родина удостоила тысячи автомобилистов. Наиболее отличившимся было присвоено высшее звание Героя Советского Союза.

— В ряде писем, которые получает редакция, читатели просят рассказать о наиболее выдающихся организаторах военно-автомобильной службы. Назовите, Сергей Федорович, их имена.

— В летописи славных дел автомобилистов — участников гражданской войны мы найдем имена И. Агрира, возглавлявшего автомобильное управление легендарной 1-й Конной Армии, командира автобронетанковой бригады П. Бахарева, А. Войтевича, П. Поленова...

Целую плеяду талантливых организаторов автомобильных войск выдвинула Великая Отечественная. Первым начальником ГАВУ был генерал-полковник Василий Евлампиевич Белоусов. Он руководил формированием автомобильной службы в центре и на фронтах, организовал автомобильные перевозки

войск и грузов в самые тяжелые первые месяцы войны. В течение длительного периода возглавлял Главное автомобильное управление генерал-лейтенант технических войск Иван Петрович Тетюхов, внесший большой вклад в подготовку и обеспечение автомобильных перевозок в важных операциях. Проявлял незаурядные организаторские способности, мужество, преданность Родине руководители автотранспортной и дорожной службы фронтов генералы Михаил Александрович Кузнецов, Иван Александрович Лапшин, Александр Леонидович Матвеевский, Семен Михайлович Черемисин, Николай Васильевич Стрихов, Николай Николаевич Степанов, многие другие военачальники. Их опыт, знания, преданность делу служат и всегда будут служить примером для всех нас.

— Какое место, Сергей Федорович, занимают сегодня в войсках автомобиль и солдат за рулем, как несет службу молодое поколение воинно-автомобилистов?

— Сегодня вся армия, образно говоря, на колесах — все рода войск, виды Вооруженных Сил. Ни одно соединение, часть, подразделение не обходится без автомобиля. На них монтируется вооружение и специальное оборудование; они используются для перевозки войск и техники, для бусирования вооружения и специальных установок. В типаж армейских автомобилей входят машины и многоцелевого назначения и специальные боевые, стрелковые, учебные, транспортные... Как правило, за болшегрузные высокопроходные быстроходные машины — ЗИЛ—131, МАЗ—537, «Урал—375», КраЗ—225 и другие.

Вероятно, все вы видели на парадах автомобили с установленными на них ракетами, зенитными пулеметами, пушками, прожекторами, радиолокационными станциями. В большинстве это мощные четырехосевые автомобили. И все восемь ведущих колес, они обладают проходимостью на уровне лучших образцов гусеничных машин. Многоосные автомобили снабжены системой регулирования давления воздуха в шинах, лебедкой, самоблокирующимися мостами, гидродисками руля, пусковым подогревателем и другими устройствами, повышающими проходимость и боевую готовность.

Работник нашего управления и лично мне доводилось принимать участие в войсковых учениях, таких, как «Днепр», «Север», «Неман», «Двина», «Карпаты». Все они проходили в обстановке, максимально приближенной к боевой, с применением современных средств борьбы. На многокилометровых маршах, при выполнении самых трудных задач, где приходилось до предела напрягать силы, воинно-водители ни разу не подвели.

— Как вы оцениваете, товарищ генерал, тот вклад, который вносит в подготовку водительских кадров ДОСААФ СССР, его автомобильные школы?

— Оборотное общество по праву называют школой мужества, школой патриотизма, боевым резервом Вооруженных Сил. К нам в автомобильные подразделения поступают юноши — воспитанники автомобильных школ ДОСААФ в основном с хорошей технической вы-

учкой, моральной и физической закалкой. Они быстро входят в строй, им после соответствующей подготовки доверяется боевая и транспортная техника, с которой они справляются, становятся отличными учениками, классными специалистами. Особенно мы благодарны интеллигентам тех автошкол, где учебно-воспитательный процесс строится с применением технических средств, с использованием всего нового, передового, что накоплено за последние годы в практике обучения водителей. Именно из таких автошкол в армию приходят наиболее подготовленные специалисты.

— Сергей Федорович, впервые в Конституции СССР введена отдельная глава «Защита социалистического Отечества». Скажите, какие чувства и мысли вызвала эта часть Конституции у вас, человека военного, активного участника боев с фашистскими захватчиками!

— Прежде всего, пожалуй, мысль о ленинских заветах по защите социалистического Отечества, о единстве армии и народа, о неразрывной связи поколений. Ратный долг остается одним из главнейших для гражданина Страны Советов.

Сегодняшнее молодое поколение советских воинов стремится быть во всем похожим на фронтовиков, так же самоотверженно выполнять свой священный долг перед народом — надежно защищать его мирный труд, быть в постоянной боевой готовности, гарантирующей немедленный отпор любому агрессору. Этими мыслями и делами живут и воинно-автомобилисты.

Выполняя указания XXV сессии КПСС о повышении эффективности качества, наши автомобилисты активно включились в соревнование по совершенствованию учебно-материальной базы. В практику внедряются технические средства, контрольно-тренировочные устройства. Большое внимание уделено реконструкции и совершенствованию автодромов, оборудованию участков и элементов, позволяющих создавать критические ситуации, что приучает водителей к решительным действиям в сложных условиях.

На примерах автомобильной службы как нельзя лучше прослеживается единство армии и народа. Возьмите хотя бы уборку урожая. Напомним вам об успехах наших воинов на хлебных нивах в 1976 году. Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежнев в приветствии в адрес командиров передовых автомобильных батальонов С. Н. Ермака, К. Я. Игнатенко, Ф. П. Сердюкова и Н. И. Кизимова писал:

«В успешной борьбе за уборку урожая 1976 года большую помощь труженикам села оказали воины транспортных подразделений Советской Армии и Военно-Морского Флота. Своим добросовестным и самоотверженным трудом они внесли достойный вклад в общенародное дело превращения в жизнь задач, поставленных XXV сессией КПСС перед советским хозяйством».

Сегодня военные автомобилисты живут одним мыслями со всем советским народом — достойно встретить 60-летие славных Вооруженных Сил, с честью выполнить конституционный долг — бдительно стоять на страже завоеваний Октября.

Беседу вел А. БАБЫШЕВ

Год минувший ушел в прошлое. Прощаясь с ним, каждый из нас хотел бы проститься и со всем, что было досадного, грустного, неприятного. И взять в год наступающий воспоминания о сердечных встречах, добрых улыбках, чутких, отзывчивых товарищах.

В канун Нового года мы выбрали нескольких представителей из многомиллионной аудитории своих читателей и задали им пять вопросов.

1. Какое автомобильное событие минувшего года, коснувшееся вас лично, вы считаете наиболее значительным?

2. Что, на ваш взгляд, мешает дальнейшему улучшению морального климата дороги?

3. Какая встреча с представителями ГАИ оставила настолько приятное впечатление, что ее хотелось бы повторить в Новом году?

4. Если бы мы жили в новогоднюю ночь письмом об автосервисе, о чем бы шла в нем речь?

5. Какие из проблем автомобилизма, по вашему мнению, следует считать наиболее актуальными?

Вот какие ответы получила редакция.



Олег ПОПОВ,
народный
художник
СССР

НАША



Георгий ГРЕЧКО,
Герой Советского Союза,
пенсионер-космонавт,
председатель
спортивной
секции
московского
городского
совета
общества
автомобилей

1. Соревнование в Бриске, когда команда московского городского совета заняла второе место. Этим результатом мы очень довольны. В первую очередь потому, что выступали дружно. И мне как председателю спортивной секции особенно приятно было видеть становление коллектива, в котором каждый думал о команде больше, чем о себе. Для меня лично самым успешным было выступление на «Фигурне» весной 1977 года, когда я занял второе место. Но любили вид — ралли. Тут мы выступаем в паре с сыном. Он пока ездит штурманом, работает хорошо. Тренирую его на водителя, и в последнем ралли один «Доп» за рулем проехал он. Надеюсь, будет водить лучше, чем я.

2. За рулем я проехал около 200 тысяч километров и был свидетелем разных ситуаций на дорогах. У меня сложилось впечатление, что чем больше машина, тем сложнее условия управления ею, тем лучше и внимательнее шоферы. Я бы поставил в пример водителей рефрижераторов. И не только по квалификации, а и по тому, как они ведут себя на дорогах: всегда готовы оказать помощь, не мешают обгону, правильно пользуются светом и т. д. Я бы сказал, они проявляют добросовестность, что способствует атмосфере спокойствия на дороге.

3. Такая встреча была. Правда, не в прошлом году, а лет 15 назад в Минске. Мне надо было попасть в мастерскую проверить аниматоров. Дорогу туда я знал плохо, а на пути оказался обездвиженный автомобиль. Остановился, у которого стоял инспектор ГАИ. Опасаясь окончательно запутаться, попросил разрешения проехать прямо, объяснив, в чем дело. Он разрешил. И, к сожалению, мастерская не работала. Тогда я возвращаюсь обратно, инспектор меня остановил. Честно говоря, меня это задело: было пропущено, а обратно? Наверное не было моего удивления: инспектор сел ко мне в автомобиль, привез в свой гараж, проверил плотность элентролита, добавил до уровня.

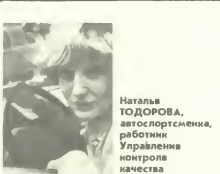
4. Мои поколения не отличаются оригинальностью. Побольше настоящего сервиса во всем значении этого слова.

5. Среди задач, которые можно решить в течение года, я ставлю на первое место вопросы самоподготовки водителей. Считаю, что водители-непрофессионалы должны совершенствовать свои навыки, преодолевать диспропорцию, возникающую между динамичным развитием современного автомобиля и слабыми водительскими навыками. В связи с этим было бы очень полезно, чтобы водители приходили во ВДОАИ и активно участвовали в соревнованиях.



Георгий ЗАХАРОВ,
Герой Советского
Союза,
генерал-майор
в отставке,
председатель
гражданского
кооператива

1. В прошедшем году я был очень заинтересован общественной работой как вице-президент общества «СССР — Франция» и член Советского комитета ветеранов войны. Поэтому для меня год был не очень «автомобильным». Но знаменательное событие могу назвать: мы завершили строительство девятнадцатого кооперативного гаража. Состояние своих «Волг» по прошествии шестнадцати лет я расцениваю все еще как очень хорошее.



Наталья ТОДОРОВА,
работник
Управления
контроля
качества
ЗИЛК

1. Главным событием для меня было участие в автаразвлечении «Москвич-77». Это была мой раллийный дебют. А вообще в спорте я не новичок — с 12 лет занимаюсь картингом. Что сказать? Впечат-

ление от участия в ралли захватывающее. Я была штурманом у водителя виртуоза Сергея Смирнова. И хотя, пройдя хорошо 2/3 трассы, из-за поломки мы выбыли из соревнований, пятно победы надежды на этот вид спорта.

2. Дорога является средством общения тысяч людей, которые ведут между собой «разговор» на ее специфическом языке. Он велик и груб, этот язык, в зависимости от того, соблюдают водители правила или не соблюдают. Хотела бы, чтобы все мы вели разговор на правильном, вежливом языке дороги.

3. Не знаю, хорошо это или плохо, но такой встречи у меня не было.

4. Письмо об автосервисе в новогоднюю ночь? Такое может только присниться. А во сне таких чудес не увидишь.

5. Считаю назревшим вопросом о создании женского знака для участия в соревнованиях. Часто слышится об этом с подругой Натальей Гурмановой. Но когда возникает вопрос: где взять машину? Кто поможет ее подготовить? Надеюсь, что наступающий год решит эту проблему.



Владислав ТРЕТЬЯК,
заслуженный
мастер спорта СССР

1. Коллестивный рост автотранспорта вообще и находящегося в личном пользовании в частности. Это очень заметно и радует, как показатель роста производственных мощностей и как показатель повышения жизненного уровня народа.

стоянии и на каком уровне развития находился в ту пору автомобильный транспорт России.

Россия извозчикья...

Попробуем себе представить эту картину при помощи данных статистики и некоторых других свидетельств времени.

За период с начала века до 1914 года в Россию было завезено из-за границы несколько более 20 тысяч легковых и грузовых автомобилей, из которых к началу первой мировой войны удалось отобрать для нужд армии около 6 тысяч (в том числе 5,3 тысячи легковых). В. И. Ленин, пристально следивший за развитием мировой экономики и, в частности, приводивший в своих работах данные о состоянии автомобильного парка в ряде стран на 1912 год (Германия — 70 ты-

сяч автомобилей. Российский капитализм, экономика царской России оказались не в состоянии обеспечить армию транспортными и мобильными боевыми средствами).

К началу 1917 года на всех фронтах и в тыловых гарнизонах насчитывалось всего шесть автомобильных батарей (для стрельбы по воздушным целям), 18 автотанковых дивизионов, 40 автомобильных рот и около 50 автопулеметных взводов, а также несколько отдельных автомобильных команд особого назначения. К тому же автомобильный парк этих подразделений (и вообще в стране) отличался исключительной разнородностью, поскольку машины приобретались за рубежом хаотично у самых различных фирм («Рено», «Пекан», «Уайт», «Делонэ-Бельвилль», «Бразьер», «Хамбер», «Паккард», «Гаргануа», «Мерседес»,

Царская Россия располагала более чем скромным автомобильным парком. Импорт автомобилей (и особенно запасных частей к ним) был незначительным. В то же время история оставила нам заметные следы активного участия русских автомобилистов в Великой Октябрьской социалистической революции и в гражданской войне.

Это объясняется тем, что автомобильные подразделения, автороты и авторемонтные мастерские комплектовались в основном квалифицированными рабочими с крупных предприятий Петрограда, Москвы, Смоленска, Одессы, Ярославля и других городов, и прослойка зажиточного в классовой боях городского пролетариата была здесь, таким образом, большей, чем в других армейских тыловых частях. Но еще большую роль сыграло то, что партия большевиков, ее военные организации с самого начала, при подготовке и проведении революции учитывали это в своей работе, придавали должное значение роли автомобильного транспорта, видя в нем серьезное подспорье в обеспечении успеха вооруженного восстания.

Накануне Октября, обсуждая с Н. И. Подвойским кандидатуру одного из командиров Красной гвардии, Владимир Ильич Ленин интересовался его достоинствами:

«Замечательный, говорите, человек? Голову положит за революцию? А какого его военного образования? Сам-то он умеет быть без промаха, хотя бы из революнера? К пушке подойти сможет, если потребуется? А на автомобиле переездит кто-нибудь необходимое, если потребуется? Умеет он управлять автомобилем?...»

И не случайно, что на созданные в дни революции чрезвычайные органы диктатуры пролетариата — Военно-революционные комитеты (ВРК) возлагались, наряду с другими задачами по превращению в жизнь революционных мероприятий, также и обязанности по реквизиции автомобилей, руководству работой автомобильного транспорта, организации его учета и ремонта, для чего в составе ВРК создавались специальные отделы. Автомобильный отдел Петроградского ВРК, например, находился в Смоленске. Только в октябре — декабре 1917 года он издал около 370 распорядительных документов, регламентирующих деятельность этого вида транспорта — доставку оружия, боеприпасов, продовольствия и политической литературы, транспортировку вооруженных отрядов красновардейцев к местам боев, обеспечение революционного порядка и оперативной связи с предприятиями и воинскими частями.

А сложность и острая необходимость такой регламентации становится особенно понятной, если учесть, в каком со-

сис, Франция — 88 тысяч, Англия — 175 тысяч), писал в 1913 году: «Итак, по отношению к числу жителей Германия почти вчетверо беднее автомобилями, чем Англия, а Россия, конечно, отстала неизмеримо больше».

Не изменилась эта картина и в последующие четыре года, предшествовавшие Октябрьской революции, хотя за время войны Россия купила за рубежом около 30 тысяч автомобилей, а в августе 1915 года царское правительство утвердило решение о создании пяти отечественных автозаводов: товариществом «Аксай» в Нахичевани, товариществом «Кузнецов, Рабушинский и Компания» в Москве, акционерным обществом «Руссо-Балт» в Филах, «Акционерным обществом механических передвижений и производств» во главе с В. А. Лебедевым в Ярославле и компанией «Русский Рено» в Рыбинске. Ни один из этих заводов не был введен в действие. (Напомним: еще в 1909 году проводилась попытка наладить серийный выпуск автомобилей «Руссо-Балт» на Русско-Балтийском автомобильном заводе в Риге, где за шесть лет было выпущено 452 легковых и небольшое количество грузовых машин, после чего, в 1915 году, завод был переведен по частям в Петроград и Москву, практически прекратив выпуск автомобилей.) Не увенчались успехом и отдельные попытки предпринять производство колесных платформ с двигателями установленными на митингском машиностроительном заводе, двигателей на мелитопольском моторном заводе, нормалей и запасных частей на нижегородской «Этне», запорожском, джанкойском и других машиностроительных предприятиях. В лучшем случае здесь удавалось организовать ремонт автомобилей, которым занимались также автороты и ряд мелких заводов и фабрик, носивших, впрочем, вполне пышные наименования — «Изюпжано-автомобильная фабрика Д. А. Рогозина», «Автозавод акционерного общества «Русский самоход» и др. Ни одно из названных предприятий не отвечало тому, что было написано на его вывеске (за исключением имени владельца), не занималось производством авто-

«Опель» и др.), что еще более затрудняло техническое обслуживание и ремонт, усложняло эксплуатацию, порождало потребность в универсально квалифицированных кадрах механиков и водителей.

Большевики в автомобильных частях

Но если разномасштабной, тилой и ненадежной была российская автомобильная техника того времени, то этого никак не скажешь о людях, ее обслуживавших. В условиях разгрома, нехватки запасных частей и горючего революционные автомобилисты принимали поистине героические усилия, чтобы содержать автотранспорт в надлежащем состоянии, в постоянной готовности. На большевистские предприятия, во многих автомобильных ротах еще задолго до революции были созданы большевистские организации, сыгравшие решающую роль в становлении политического сознания основной массы автомобилистов, их революционной готовности к действию. В Ярославле, например, одной из первых в городе была создана (в мае 1917 года) большевистская ячейка на заводе В. А. Лебедева (ныне «Автодизель»), под руководством которой были организованы массовые забастовки рабочих. Весной того же года большевистские организации образовались в смоленских авторемонтных мастерских, во 2-й автомобильной мастерской (г. Гомель), в автомобильной роте, дислоцировавшейся в Бобрюк. Высоким революционным духом отличались рабочие и солдаты автомобильных мастерских в Одессе, где активно действовала созданная еще раньше (в начале 1917 года) партийная организация большевиков. На улицах Пскова во главе апрельской демонстрации, организованной большевиками, шла в полном составе 2-я автомобильная рота. Автомобилисты обезоружили жандармов и полицейских, обеспечили успешное проведение демонстрации.

В революционном движении в Москве участвовали солдаты 2-й запасной

«ДА ЗДРАВСТВУЮТ

автомобильной роты, насчитывавшей более двух тысяч человек к мевшей пять мастерских, школу шоферов, три автозаезда и гараж грузовых автомобилей. 1 мая 1917 года автобюроксты вышли на демонстрацию, двинулись к Преображенской площади к являлись в общую колонну демонстрантов. Когда она проходила у здания Московского Совета, член МК партии большевиков М. Ф. Владимирский, заметив с балкона автомобильные эмблемы на транспарантах, воскликнул: «Да здравствуют революционные автомобилисты, и вся рота дружно ответила: «Вся власть — Советам!»

В Петрограде наиболее активно действовала партийная ячейка большевиков автобюроксов. Именно отсюда большевик Г. В. Елкс, с большой опасностью для жизни, вывел на площадь Финляндского вокзала 3 апреля 1917 го-

ральных районах города, у Красной площади.

1 ноября 1917 года Московский ВРК издает приказ своему отделу о немедленной реквизиции «во всех частях и общественных учреждениях автомобилей к принадлежности к ним» к требует «о результатах довести», а вскоре появляются приказы о реквизиции бензина и «о починке автомобилей в мастерской 2-й запасной автомобильной роты». Солдаты этой роты Блохин являлись членами созданного в те же дни Центрального боевого штаба Красной гвардии при Московском ВРК. Многие солдаты этой роты принимали активное участие в московском вооруженном восстании, внесли свой вклад в дело революции. «Автомобильный транспорт наших мастеров — вспоминает друг-гожд солдат 2-й авторыты, член президиу-

А еще до того, 28 июня 1918 года, а день, когда был издан декрет о национализации завода АМО, завода Лебедева в Ярославле и других автомобильных предприятий, В. И. Ленин выступил на митинге рабочих АМО, затем осмотрел цехи, беседовал с рабочими. Ярославские автозаводы принимали активное участие в подавлении бело-гвардейско-зеровского мятежа в июле 1918 года, затем создали автоколонну, которая ушла на Западный фронт.

Но не менее важным заданием автомобильных заводов и мастерских стала к тому времени работа для нужд фронта, качественное и срочное выполнение военных заказов. За 1919 год, например, завод АМО отремонтировал 66 автомобилей, ярославский завод — 130, рыбинский «Русский Рено» — 124. Согласно данным Чрезвычайного уполномочен-

РЕВОЛЮЦИОННЫЕ АВТОМОБИЛИСТЫ!»

да легендарный броневик, с башки которого прозвучала историческая речь прибывшего в Петроград В. И. Ленина, его пламенный приказ к свершению социалистической революции. Отсюда вождь мирового пролетариата отправился на том же броневике к обсерватории Кушнеской, где помещался тогда штаб большевиков.

В период подготовки к штурму Зимнего дворца автомобили доставляли красновардецы на ключевые позиции, использовались для связи с цепями революционных матросов и солдат, оперативной связи со Смольным. В день вооруженного восстания автомобильный отдел Петроградского ВРК организовал патрулирование движения на главных улицах города, проверку пассажиров к конфискации автомобилей у многих юнкеров и чиновников, в том числе у задержанных патрулем министров Проповича и Куртасова. Экспроприированный у буржуазии и оказавшийся в руках красных автомобилистов, автомобильный транспорт сыграл определенную роль в дин Октября, стал серьезным подспорьем в обеспечении успеха вооруженного восстания. Большевики-автомобилисты, наряду с непосредственным участием в боях, немало потрудились, чтобы обеспечить транспортом революционные отряды пролетариата. Так, только 1-я запасная авторыта ежедневно ремонтировала по плану автоотдела Петроградского ВРК и выпускала на линию от 35 до 50 грузовых и легковых автомобилей, что по тем временам было существенным подспорьем.

Не меньшую роль сыграли автомобилисты в дин вооруженного восстания в Москве. Здесь заботы об автотранспорте возлагались на исполком Моссовета и ВРК, при котором был создан автоотдел. В ночь на 26 октября для нужд ВРК автоотдел реквизирует все автомобили частных лиц и транспорт на фабриках Деметра, Симоно, на заводах Гужона и «Богатыри». Сводный автоотряд Рогожско-Симоновского района во главе с председателем звоника завода АМО (ныне ЗИЛ) Гавриловым участвовал в разгроме юнкеров, засевших в цент-

ма Моссовета В. Есин, — оказал в Октябрьские дни большую услугу... Наш автомобильный батальон по переброе отрядов Красной гвардии к революционным солдат, по подвозу продовольствия, по связи на мотоциклах между центром и районами и между районами».

В Пскове, когда верные Керенскому казаки ворвались 27 октября в город и арестовали членов ВРК, революционные солдаты автомобильных мастерских и запасного батальона поднялись на борьбу, разоружили казаков и восстановили власть ВРК. В Смоленске надежной опорой большевиков была, в числе других войсковых подразделений, 1-я тыловая автомобильная мастерская. 30—31 октября 1917 года эти части в боях с казаками отстояли Совет, разбили контрреволюционные войска, и 1 ноября в Смоленске установилась Советская власть. В Елисаветграде солдаты автомобильной роты и 637-го Прусского пехотного полка вместе с красновардецами разгромили отряд гайдамаков, арестовали атамана Петруса и меньшевиков, провозгласили власть Советов. В Одессе в борьбе за установление советской власти успешно действовал 7-й самокатный батальон.

Активное участие в революции принимали автомобильные и автоброневые части, находившиеся на фронтах войны и в прифронтовых районах тыла.

Все для фронта!

Когда началась гражданская война, автомобильные части и солдаты тыловых автомобильных мастерских стойко защищали завоевания Октября—как непосредственно силой оружия, так и своим трудом по ремонту автомобильной техники для нужд Красной Армии.

Осенью 1918 года многие рабочие завода АМО вступили в 38-й Рогожско-Симоновский полк, который вскоре был направлен на Южный фронт. 12 сентября 1918 года В. И. Ленин принял делегацию этого полка, долго беседовал с ней. В числе делегатов был большевик с завода АМО Г. Михайлов.

ного по снабжению Красной Армии, крупнейшими центрами ремонта автомобилей были Москва (24 предприятия, 3876 рабочих), Петроград (13 предприятий, 3400 рабочих) и Ярославль (пять предприятий, 1015 рабочих). Именно здесь и решались важнейшие задачи обеспечения Красной Армии столь необходимым для успешного ведения войны автомобильным транспортом.

Незадолго до конца гражданской войны, в марте 1921 года В. И. Ленин выступил перед рабочими завода АМО с речью, в которой выразил уверенность, что через несколько лет они научат производить автомобили сами, освободив экономку страны от необходимости импортировать их из-за рубежа. Эти слова Ильича вызвали небывалый трудовой подъем на заводе. Не прошло и четырех лет, как автозаводцы подтвердили делом точный прогноз вождя — начали выпуск автомобилей АМО—Ф15 отечественного производства.

Так закаленные в огне революции и гражданской войны, пройдя сказы годы повсюденного разрухи, неизбежных потерь и многих лишений, русские автомобилисты тех времен закладывали первые камни в фундамент социалистической индустрии, первоклассного, оснащенного новейшей техникой отечественного автомобилестроения, каким оно стало в наши дни. Они были ярком той огромной, многомиллионной армии советских автомобилестроителей и транспортников, которой стало сейчас по плечу решать самые сложные задачи развития автомобильного транспорта, неотъемлемой и важнейшей части процесса общественного производства. Поэтому и сегодня, через 60 лет после Великого Октября, мы видим плоды их героических усилий к самостоверному труду — в нынешних наших свершениях, отдаем дань глубокого уважения тем, кто стоял у истоков отечественного автомобилестроения, вершил историю и устанавливал первые вехи на нашем великом пути.

Е. УСТИНОВ,
инженер



Курганскому автобусному — двадцать лет

В этом месяце — двадцать лет со дня начала производства автобусов с маркой КАвЗ. Продукция курганского автобусного завода сегодня широко известна. Вот как отзываются о курганских автобусах их потребители. Коллективу завода пишет Герой Социалистического Труда, депутат Верховного Совета РСФСР буровой мастер из Самотлора Г. М. Левин: «На самые труднодоступные участки в сложных дорожных и климатических условиях доставку вхат осуществляет автобус КАвЗ—685, особенно там, где другими автобусами это осуществлять невозможно. Высокое качество изготовления, надежность — вот те основные достоинства, которые оценили нефтяники Тюменского Севера, за которые называют ваш автобус своим незаменимым помощником».

Долгое время с курганского конвейера сходила машина КАвЗ—651, которая была передана сюда с павловского автобусного завода. В 1973 году ее сменил более совершенный автобус КАвЗ—685, сделанный на базе известного грузовика ГАЗ—53А. Он предназначен для самых разнообразных пассажирских перевозок, для обслуживания предприятий и учреждений. С конвейера сошло уже более 40 тысяч машин КАвЗ—685. Потребность в них велика. И за пятилетку мы должны расширить производство для ежегодного выпуска 20 тысяч автобусов. За этой цифрой стоят реконструкция заводских корпусов, новые технологические линии и процессы, строительство.

Задача улучшения качества продукции, поставленная в десятой пятилетке, охватывает все стороны хозяйственной деятельности предприятия, всех членов коллектива автобустроителей.

В настоящее время в цехах у нас широко развернулось социалистическое соревнование под девизом «Качеству продукции — рабочую гарантию». Более двух тысяч человек участвуют в борьбе за высокое качество личной работы. По инициативе заводских специалистов широкое распространение получило соревнование под девизом «Рабочей инициативе — инженерную поддержку».

Всем этим вопросам была посвящена партийно-техническая конференция по улучшению качества автобусов. В работе ее участвовали специалисты других автобусных заводов, представители предприятий — поставщиков комплектующих изделий, научно-исследовательских институтов, опорных хозяйств и других эксплуатационных организаций.

Опорные хозяйства — это лять автотранспортных предприятий в различных климатических зонах страны (Сургут и Нижневартовск Тюменской области, Тымда на Байкало-Амурской магистрали, Алма-Ата с ее горными условиями, районы пустынь Средней Азии). С ними курганский завод ведет постоянную работу, изучая опыт эксплуатации 300 машин.

Внедрение мероприятий, выработанных на партийно-технической конференции, улучшения в конструкции позволили поднять пробег нашего автобуса без капитального ремонта до 260 тысяч километров. Большую работу ведут курганцы и по улучшению вида автобусов. Сейчас из ворот завода уже выходят машины с улучшенной окраской, мягкой обивкой в салоне, новыми фонарями и другими усовершенствованиями. В канун юбилея Октября автобусу КАвЗ—685 присвоен государственный Знак качества.

Завод разработал, испытал и готовит к производству новые модификации для работы в горах на высоте 3—4 тысячи метров, на севере и на юге, в зоне жаркого климата. Это будут автобусы с новыми узлами и системами, такими, например, как электрический тормоз-замедлитель, корректирующие пружины для задней подвески, «горный упор» в виде опускающихся под колеса башмаков с гидроприводом, закрытая система охлаждения двигателя, усиленная пылетермоизоляция кузова. Надеемся, что и эти машины получат одобрение потребителей.

А. ПОСТОВАЛОВ,
секретарь парткома завода

г. Курган

2. «За рулем» № 1

● В десятой пятилетке КАвЗ достигнет годовой производительности 20 тысяч автобусов.

● Одна из новинок завода, так называемая северная модификация — КАвЗ—685С, предназначенная для эксплуатации в высоких широтах.

● Главным сборочным конвейером курганского автобусного завода.

Фото А. Рыжкова



Испытывает „За рулем“

В 1972 году на Волжском автозаводе началось производство новой тогда машины повышенного комфорта, как ее еще называют, «люкс». В первой партии сошла с конвейера машина, о которой мы сегодня будем говорить. Модель ВАЗ—2103, цвет — «гранат», номер двигателя — 0001617, шасси — 0001651. В 1973 году после серьезных заводских испытаний автомобиль был передан редакции для длительного эксплуатационного теста (см. «За рулем», 1974, № 1).

Мы очень привыкли друг к другу. Годы непрерывного «общения», большие пробеги — городские улицы, проселки Подмосковья и Прибалтики, автобаны Польши и ГДР — нигде не подвел нас автомобиль, всегда мы были уверены в нем. Мороз, жара, дождь, снег, слякоть, день, ночь или туман — мы могли сомневаться в себе, в машине не было сомнения.

160 тысяч километров — четыре раза вокруг «шарика» по экватору (общепринятая теперь мера) — много или мало это для ВАЗ—2103?

Оценки состояния нашего автомобиля и его эксплуатационные качества после пяти лет несомненной жизни. И сделаем выводы, как говорится, с учетом всех данных.

Итак, примерно месяц назад на счетчике пройденных километров, который давно уже «пошел на второй круг», появилась цифра 60000. Что произошло в жизни машины за это время? Просуммируем все, в том числе и то, чем мы писали раньше, после 100 и 130 тысяч километров (1975, № 10 и 1976, № 7). На чем, как и прежде, с двигателя и его систем. Вы уже знаете, что после 100 тысяч километров мотор был тщательно проверен. Заметных износов не было. А из деталей лишь один выпускной клапан нуждался в замене. В процессе эксплуатации были заменены термостат (55-я тысяча), вентиляционный ремень (79-я) и приемная труба глушителя (100-я).

Каково положение сегодня? За 60 тысяч километров после ста двигатель не доставлял нам забот. Помимо обычных, предусмотренных инструкцией сервисных работ и регулировок ничего делать не понадобилось. Правда, возыскательный слух слесарей на СТО ВАЗа, которые проводили очередные ТО (после 155 тысяч), отметил слабые характерные стуки со стороны привода распределительного вала. Регулировка цепи не помогла. Дело в том, что она несколько вытянулась (все же 160 тысяч) и хотя еще вполне работоспособна, но начала «звучать».

В системе зажигания дважды (после 75 и 96 тысяч) заменяли контактную

группу замка зажигания. За следующие 64 тысячи этот дефект не повторялся, что позволяет заподозрить какую-то неточность при установке узла во время первой замены. Вероятно, она и вызвала второй отказ за сравнительно небольшой срок.

Наиболее серьезные замечания у нас были по агрегатам трансмиссии.

После 100 тысяч километров пришлось заменить новыми обе крестовины кардана, на 155-й тысяче вновь заменили заднюю. Смазки в узле практи-

чески не оказалось, сухие иглы продавливали канавки и борозды. Сцепление, как вы помните, мы тоже меняли (и ведомый и ведущий диски) после 100 тысяч. А по результатам внимательной ревизии на 155-й тысяче пробега решили заменить износившиеся ведомый диск и выжимной подшипник. И буквально за 100 километров до 160 тысяч начала «шалить» коробка передач — стала самопроизвольно выключаться первая и с некоторым усилием включаться задняя передача.

Пришлось разбираться. Вскрытие выявило причину — ослабли два из трех болтов, которыми фиксируют пластину, удерживающую от смещения подшипник вторичного вала. Как следствие — осевое усилие, возникающее на валу при трогании, выталкивало шестерни из зацепления. А болты касались зубьев

шестерни, и она почти сточила их головки, вызывая неприятные звуки. После замены болтов все пришло в норму. Заводно мы убедились, что все шестерни, синхронизаторы, валы и подшипники вполне работоспособны и 160 тысяч километров не оставили на деталях коррозий (кроме болтов, как говорилось выше) опасных следов.

В подвеске дважды, на 62-й и 101-й тысячах километров заменяли нижние шаровые опоры, после 100 тысяч — пружины передней подвески (они «просе-

Момент испытания нашего автомобиля на полигоне НАМИ и часть ленты с записью его разгонной характеристики.



Пять лет плюс 160 тысяч километров — много или мало?

более чем на 14 мм ниже допустимого минимума), а также реактивные штанги задней подвески.

За последние 60 тысяч километров установили лишь одну новую деталь — обойму стабилизатора (правую), которая треснула после 146 тысяч.

Тормоза ВАЗ—2103 отлично вели себя во всех отношениях. За время эксплуатации был заменен один тормозной шланг (левый передний), пять комплектов колодок передних колес и два задних. После 140 тысяч мы залили свежую жидкость и прокачали систему. Вот и все.

Остается оценить главное для легкового автомобиля — кузов. Сразу оговоримся, мы намеренно не принимали никаких, подтверждаем, мер по защите от коррозии: хотели воочию удостовериться, какова долговечность кузова в са-

мых неблагоприятных условиях эксплуатации — при ежедневной, круглогодичной езде, безгражданском хранении, соли на зимних московских мостовых, вредных сернистых осадках в атмосфере большого города.

Наш опыт, и не только с этой машиной, позволяет сделать вывод: если не принимать мер по защите кузова, в условиях Москвы (или другого крупного города) он может сопротивляться коррозии три — три с половиной года. Затем придется уже всерьез сражаться за

ключены поражения крыльев, порогов, днища или каких-либо других мест ржавчиной, конечно, при условии, что машина не будет в аварии и ее не коснется сварка и рихтовка. А после двух лет нужно возобновить защиту в автомобиле ВАЗ.

У нас есть сведения, что разработан и принят к производству отечественный препарат «Мовиль», заменяющий дефицитный «Тектил», так что, очевидно, будут расширяться и сеть станций, где смогут обрабатывать им автомобили. Но

специальный длинный кронштейн, чтобы приварить его одним концом к поругу, а другим к кронштейну сиденья.

Теперь о том, каковы эксплуатационные качества машины после пяти лет трудной бесспорной службы.

Если говорить о расходе топлива, то наша машина оказалась очень экономичной. За последние 10 тысяч километров она расходовала на шоссе 8,0—8,1 л/100 км, а в Москве, при обычном режиме движения — 9,0 — 9,5 л/100 км. Насколько нам известно, такие показатели не столь уж редки для ВАЗ—2103, особенно с карбюраторами первых лет.

Одним из важных свидетельств качества автомобиля в целом принято считать его динамику, то есть способность к разгону. Она характеризует состояние двигателя, работу сцепления, коробки передач, заднего моста, подшипников колес и шины. Обычно проверяют время разгона с места до скорости 100 км/ч, время, которое требуется, чтобы пройти 1 км со стартом с места, максимальную скорость.

Мы не делали такого замера в начале теста (в 1973 году) и после 100 тысяч километров. Поэтому сравним результаты с эталоном, так сказать, образцом — характеристикой, полученной при приемочных государственных испытаниях Разгон до 100 км/ч, как видите на ленте прибора, — 18,7 с (в среднем по двум замерам — 19,3, а по технической характеристике — 19,0 с), время прохождения 1 км с места — 39,6 с (по результатам государственных испытаний — 38,5 с), максимальная скорость — 144,6 км/ч (по технической характеристике — 150 км/ч). Вы видите: результаты у нас одного порядка с полученными самыми квалифицированными испытателями на новых, хорошо обкатанных, как говорится в самом соку, образцах.

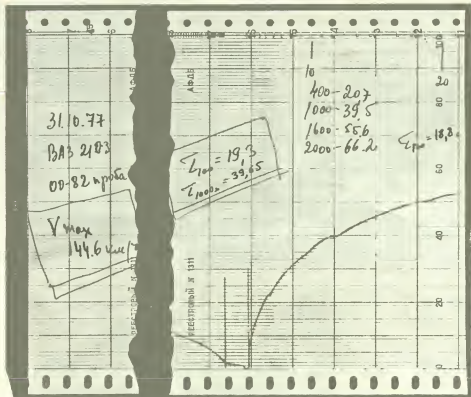
И тормозные испытания. Тормоза ВАЗа вообще отличные. Особенно у моделей с гидровакуумным усилителем, как наш «ноль-третий». Замер говорит сам за себя. Тормозной путь со скорости 80 км/ч у нашего «ветерана» составляет 30 метров (по технической характеристике — не более 38 метров).

Можно только посоветовать владельцам машин помнить об этом отличном качестве и не злоупотреблять тормозами на перекрестках, тормозить по возможности плавно.

Возвратимся к заключению к вопросу, который поставлен в заголовке: 160 тысяч километров плюс пять лет — много это или мало?

Много — если считать пройденные километры, сбереженное время, все то, что увидели и где побывали благодаря автомобилю. Средний возраст — если оценивать дальнейшие возможности автомобиля при своевременном и правильном обслуживании и, главное, тщательном контроле за состоянием кузова. И совсем мало — если в результате сравнения с начальными эксплуатационными показателями машины убедиться в их устойчивости.

А. БРОДСКИЙ



сохранность передних крыльев, а возможно даже и менять их. В следующие год-полтора ржавчина не ограничивается крыльями, а активно поражает пороги, днище, обшивку. Разрушается металл, и всплывает краска вокруг лобового стекла, по молдингам дверей. Короче говоря, пяти лет обычно бывает достаточно, чтобы кузов был основательно поражен коррозией — вплоть до необходимости заменять многие его составляющие (благо почти все части можно отрезать и приварить новые) или даже целиком в сборе.

Надо иметь в виду, что все это относится к автомобилям прежних лет производства и без специально проведенной защиты. Мы же писали, что с 1977 года ВАЗ ввел в производство полную обработку новых кузовов «Тектилом». Таким образом, на первые два года ис-

это уже отдельный разговор. А пока вернемся к нашему редакционному ВАЗ—2103.

Мы уже говорили о его возрасте (более пяти лет) и условиях эксплуатации. Сегодня, если смотреть на некотором расстоянии, он производит еще приятное впечатление. Однако вблизи внимательный взгляд найдет многочисленные пузыри на краске вокруг лобового стекла, вдоль молдингов и по верхней части крыльев. На порогах краска в нескольких местах отпала. Такая же картина вокруг хромированной решетки облицовки радиатора.

В плохом состоянии пол. На 157-й тысяче километров полнул кронштейн крепления левое переднее сиденье. И оказалось, что сварить его не так-то легко. Просто не к чему внизу «прицепиться» сваркой. Пришлось изобретать

ЗИЛ—138, газо- баллонный грузовик

Автомобильный двигатель, работающий на газовом топливе, — не новинка. В свое время и у нас были разработаны такие конструкции. Но вопрос о производстве газобаллонных автомобилей приобрел особую актуальность сегодня. Прежде всего, его выхлопные газы менее токсичны. Немаловажно и то, что газовое топливо дешевле, а современное газовое хозяйство делает вполне реальным достаточно широкое использование таких автомобилей в современных крупных городах. В Москве и Ленинграде уже работают большие партии грузовиков ЗИЛ—138. Постоянно растут их парк в автохозяйствах, обслуживающих газовые коммуникации. Серьезный интерес к ЗИЛ—138 проявляют автохозяйства нефте- и газопромыслов.

Что же представляет собой ЗИЛ—138? Он создан на базе известного грузовика ЗИЛ—130 и внешне отличается от него баллоном красного цвета со сжиженным газом. Под капотом у него специальный двигатель, работающий на газовом топливе, комплект газовой аппаратуры и система резервного питания двигателя с использованием бензина. Конструкция двигателя и особенно системы питания обусловили и некоторые изменения в технической характеристике автомобиля в целом. Так, его масса в снаряженном состоянии стала 4415 кг (против 4300 кг у ЗИЛ—130), а полная масса — 9640 кг (против 9525 кг).

На автомобиле установлен V-образный восьмичилиндровый двигатель ЗИЛ—138, который работает на газе марки «Технический пропан» (ГОСТ 10196—62) и приспособлен для кратковременной работы на бензине А-76. Его мощность при 3200 об/мин составляет 150 л. с., а степень сжатия равна 8 (против 6,5 у ЗИЛ—130).

Процесс приготовления горючей смеси для двигателя ЗИЛ—138 несколько сложнее, чем у его бензинового прообраза.

В баллоне газ находится в двух фазах — жидкой (занимает 90% объема баллона) и паровой (10%). Через расходные вентили топливо в паровой и

жидкой фазы поступает в трубопроводы и далее к магистральному вентилю. Затем оно идет в испаритель, где окончательно принимает газообразное состояние. Через шланг высокого давления газ следует в фильтры для очистки от смолстых веществ и механических примесей и затем поступает в первую ступень редуктора.

Этот узел представляет собой двухступенчатый автоматический диафрагменный регулятор давления с рычажной передачей давления от диафрагмы к клапанам. Первая и вторая его ступени — высокого и низкого давления — имеют по диафрагме из специальной прорезиненной ткани, пружине и рычагу, соединяющему диафрагму с регулирующим клапаном. Главная обязанность редуктора — снижение давления газа на пути от баллона к смесителю. Одновременно редуктор автоматически регулирует количество топлива в зависимости от режима работы двигателя. Для этой цели служит дозирующе-экономизерное устройство.

Избыточное давление на выходе второй (то есть низкого давления) ступени редуктора и перекрытие газовой магистрали при неработающем двигателе обеспечивается разгрузочным устройством.

После дозирующе-экономизерного устройства, объединенного со второй ступенью редуктора, газ идет к смесителю. Здесь происходит образование газозудной рабочей смеси, которая и поступает в цилиндры двигателя. Га-

зовый смеситель объединен с приводом пневмоцентробежного ограничителя частоты вращения коленчатого вала, датчик которого установлен так же, как и на двигателе ЗИЛ—130, и имеет подогрев от системы охлаждения.

Смеситель установлен на впускном коллекторе двигателя через переходник, на котором спереди смонтирован карбюратор системы резервного питания с двумя сетчатыми пламегасителями. На случай кратковременной работы на бензине ЗИЛ—138 оснащен карбюратором, бензонасосом и 10-литровым топливным баком.

Учитывая растущую потребность народного хозяйства в модификациях автомобиля ЗИЛ—138, автозавод имени И. А. Лихачева в 1976 году разработал конструкцию шасси ЗИЛ—138Б1 (седельный тягач) и ЗИЛ—138Д2 (самосвал). От ЗИЛ—138 они отличаются размерами базы (она на 500 мм короче), количеством и размерами баллонов для сжиженного газа (их два и они меньше, чем на ЗИЛ—138).

Опыт эксплуатации первых партий автомобилей ЗИЛ—138 дал положительные результаты. Многие автохозяйства даже самостоятельно переоборудуют серийные ЗИЛ—130 под газовое топливо, используя для этого разработанные заводом комплект деталей и инструкцию по переоборудованию.

Н. РАЗИНЧЕВ,
инженер-конструктор

Фото В. Князева



«Восход-2М»

У коворских мотоциклов «Восход» давняя репутация простых, неприхотливых и надежных машин. Благодаря этому они пользуются спросом в городах и особенно у жителей села, где преобладают грунтовые дороги, а при обслуживании и ремонте приходится полагаться в основном на свои силы. Исходя из этого, заводские специалисты, постоянно совершенствуя конструкцию мотоцикла, ищут такие решения, которые могут быть без сложных переделок применены на ранее выпущенных моделях. Таким образом удается избежать чрезмерного расширения номенклатуры запасных частей, а владельцам при очередном ремонте модернизировать старые машины, устанавливая новые узлы и детали.

Не стал исключением и «Восход — 2М», основанный коллективом завода в конце прошлого года. От предшественника он выгодно отличается улучшенными такими важными качествами, как мощность, комфортабельность, долговечность, экономичность.

Двигатель. Чтобы повысить его мощность до 14 л. с. (то есть почти на 30%), сохраняя прежний рабочий объем (173,7 см³), потребовалось изменить конфигурацию каналов в картере и цилиндры для лучшего наполнения рабочей смесью и передавать головку для увеличения степени сжатия (до 9,2) и площади охлаждения.

В новой головке свечи зажигания расположена по центру камеры сгорания, а

не сбоку, как в прежних моделях. В ней нет и декомпрессора, необходимость в котором ныне практически отпала, очищать цилиндр от несгоревшей смеси для облегчения пуска при наличии электронного зажигания, более совершенной проточки и т. п. приходится очень редко.

Центральное отверстие в головке значительно упрощает регулировку момента зажигания, так как позволяет изменить положение тарелки самым простым способом.

Модернизированный двигатель рассчитан на высокооктановый бензин АИ-93, но может работать и на А-76. Разумеется, при этом его мощность и крутящий момент будут несколько ниже.

Чтобы увеличить срок службы одного из главных узлов двигателя — коленчатого вала, а нижней головки шатуна вместо так называемого напыленного роликового подшипника применен голыйчатый 464805Д. Как показали испытания, долговечность узла с таким подшипником возросла в полтора раза.

Пока новые двигатели комплектуют карбюратором К365, но в дальнейшем он будет заменен более совершенным — типа К62, о котором рассказано в сентябрьском номере журнала за прошлый год.

Несмотря на увеличение мощности двигателя, расход топлива сохранился прежним; его контрольная величина составляет 4,4 л/100 км.

Система зажигания на «Восходе—

2М» — электронная бесконтактная. Она включает генератор Г427, коммутатор КЭТ1А и высоковольтный трансформатор 63005. Система хорошо зарекомендовала себя на «Восходе — 2» последних выпусков и полностью отвечает возросшим эксплуатационным требованиям. Двигатель легко пускается при жаре и холоде, поскольку напряжение на свече достигает 18 000 В при частоте вращения ротора всего 300 об/мин. Это напряжение сохраняется до 7500 об/мин, поэтому двигатель устойчиво работает и на режимах максимальной мощности.

Передняя вилка. Более высокие, чем прежде, мощность и число оборотов двигателя обеспечивают мотоциклу большую (примерно на 10 км/ч) скорость на каждой передаче. Чтобы сохранить и даже улучшить плавность движения, управляемость и устойчивость мотоцикла на возросших скоростях, мы изменили переднюю вилку — увеличили диаметр труб и усовершенствовали ее амортизаторы. Что в них нового? Во-первых, повышена их энергоемкость увеличением (на 30%) объема рабочей жидкости. Благодаря этому рабочая температура жидкости понизилась и стала более стабильными характеристиками. Во-вторых, теперь амортизаторы снабжены клапанами, перепускающими жидкость строго определенным путем. В-третьих, введены верхние и нижние гидравлические буфера, которые в значительной мере сокращают случаи «пробоя» вилок со стуком до упора при сильных ударах.

Если к этому добавить, что ход вилок возрос на 20 мм, и составляет ныне 160 мм, станет понятным, почему комфортабельность новой модели выше.

Такими кратко особенностями «Восхода—2М». О том, какие его новые узлы и детали и каким образом можно использовать на прежних коворских мотоциклах, мы расскажем в одном из последующих номеров журнала.

Ю. ДАНИЛОВ,
начальник конструкторского бюро

г. Ковров

Технические характеристики

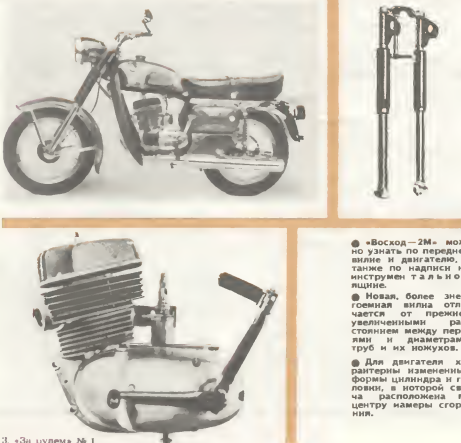
Общие данные: бачок — 130 л; дорожный просвет — 125 мм; длина — 2000 мм; высота — 1090 мм; ширина — 73 мм; радиус поворота — 3,3 м; масса (сухая) — 121 кг; максимальная скорость — 105 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 2,4 с; контрольный расход топлива — не более 4,4 л/100 км; бензин АИ-93 (А 76); емкость топливного бака — 12 л.

Двигатель: тип — однопольный, двухтактный, воздушного охлаждения; рабочий объем цилиндра — 173,7 см³; максимальная мощность — 14 л. с. при 5600 об/мин; номинальный диаметр цилиндра — 61,75 мм; ход поршня — 58 мм; воздушный фильтр — сухой с вальдшем из полиуретанового поролона.

Силовая передача: сцепление — многослойное в масляной ванне; коробка передач — четырехступенчатая; передаточные числа: I передача — 3,04; II — 1,995; III — 1,462; IV (прямая) — 1,00; передача от двигателя к сцеплению — цепная.

Ходовая часть: рама — одноступенчатая, сварная из труб; передняя вилка — телескопическая, пружинная с гидравлическими амортизаторами, ход — 160 мм; задняя вилка — маятниковая, сварная с гидравлическими амортизаторами, ход — 55 мм; колеса — шинное соединение; размер шин — 80—405 мм (3,25—16 дюймов).

Электрооборудование: генератор Г427 мощностью 60 Вт, напряжение 7 В; катушка зажигания — трансформатор 63005; коммутатор — электронный КЭТ1А; свеча зажигания — А23; контрольный указатель поворота — РС421.



● «Восход—2М» можно узнать по передней вилке и двигателю, а также по надписи на инструменте с дьявольскими.

● Новая, более энергоемкая вилка отличается от прежней увеличенными расстояниями между перьями и диаметром труб и их ножуков.

● Для двигателя характерны измененные формы цилиндра и головки, в которой свеча расположена по центру камеры сгорания.

Что сделать, чтобы в «Москвиче—412» было тепло? Думаем, этот вопрос заинтересует тех, кто продолжает эксплуатировать свои машины зимой.

Рецепты есть разные. Сегодня в нашем «Клубе» выступил работник ижевского автозавода Е. В. ПОПОВ и А. Д. ИЛЬИНОВ, которые расскажут еще об одном способе обогрева салона автомобиля с двигателем «Москвич—412». Достоверность их рекомендации подтверждена испытаниями и скреплена соответствующим актом.

Зима в Ижевске, как и во многих районах страны, суровая. И те автомобилисты, кто не ставит свои «москвичи—412» на прислон, асфальт стараются усилить эффективность отопления. Занимались этим вопросом и мы. И вот к каким выводам пришли. Если захотите, чтобы температура в салоне даже в 30—35-градусный мороз доходила до плюс 20°, а теплый воздух начинал поступать на стекла и к ногам буквально через одну-две минуты после пуска, — измените в своем автомобиле место сбора жидкости из двигателя в систему отопления. Как и что сделать? Сейчас расскажем все по порядку. Предупреждаем, эта работа не очень проста, но и не слишком сложна.

А теперь — обо всех операциях, и вы сами решите, стоит или не стоит игра свеч.

В чем основа нашего способа? В том, что жидкость в систему отопления отбирается непосредственно из блока двигателя через угольник с проходным сечением 12 мм, который ввернут вместо сливного краника. В таком случае отопитель получает значительно более горячую жидкость, а прогрев ее происходит намного быстрее. Для установки угольника необходимо взамен прежнего отверстия К1/8' выполнить новое, К3/8'.

Действовать будем в таком порядке. Сначала слейте всю охлаждающую жидкость. Затем нужно снять выпускной коллектор двигателя с приемной трубой глушителя, иначе просто не удастся произвести нужные переделки. Естественно, что для этого придется воспользоваться осмотровой канавой или эстакадой. Теперь выверните штат-

ный сливной краник с резьбой К1/8' и удалите из блока остаток жидкости, продув его сжатым воздухом через радиатор (не забудьте при этом закрыть сливную трубку верхнего бака).

Подготовка к основной работе закончена. Переходим к ответственным операциям. Вручную рассверлите отверстие К1/8' в блоке на толщину стенки последовательно сверлами диаметром 12, 13 и 14 мм. Затем очень аккуратно метчиком нарежьте резьбу К3/8'. Чтобы резьба получалась чистой, смазывайте метчик керосином. Доработка блока показана на рис. 1.

Советуем к сверлам приварить ручки из 10-миллиметрового прутка (рис. 2). Иначе очень трудно подобраться к отверстию и обработать его. Не забудьте тщательно промыть отверстие после обработки. Для этого поставьте какое-

Рис. 1. Обработанное отверстие для угольника в блоке двигателя.

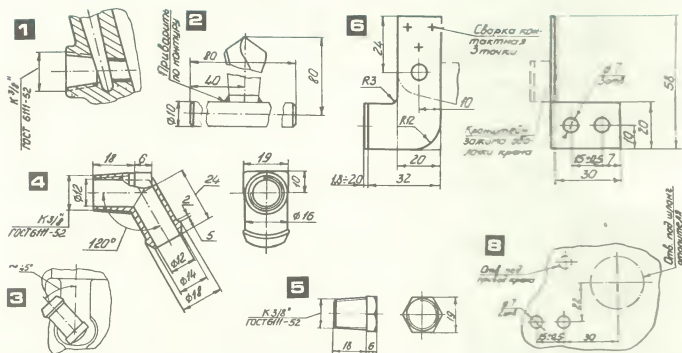
Рис. 2. Инструмент для обработки.

Рис. 3. Положение угольника на блоке.

Рис. 4. Конструкция угольника.

Рис. 5. Проба заглушки.

Рис. 6. Кронштейн для облицовки в сборе с держателем крана.



тепло

либо корыто под отверстие, закройте сдвинутой крышкой радиатора и заливайте в систему воду, пока она не потечет из нового отверстия и не улетучит за собой всю стружку и грязь, оставшиеся после переделки блока. Затем заверните специальный угольник в положение, показанное на рис. 3. Конструкция самого угольника ясна на рис. 4. Кстати, его можно сделать и сварным из двух частей, отрезав наконечник с нужной резьбой от ниппеля 367629-29 (авернуть во впускной коллектор «Москвича» — 2140») или использовав пробку 262543-П2.

На угольник надените подводящий шланг отопителя, аккуратно затяните хомутком и выведите вверх без резких перегибов. Штатный кран отопителя выверните и заглушите серийной пробкой 262543-П2 или изготовленной для этого (рис. 5).

К кронштейну зажима обложки крана нужно, как показано на рис. 6, приварить специальный держатель. Изготовьте планку (рис. 7) и через отверстие в шпите «передка» (рис. 8) закрепите кран отопителя в моторном отсеке, предварительно обработав резьбовой штуцер, как показано на рис. 9.

К обработанному штуцеру подведите шланг от угольника блока, отверстием необходимой длины и обрежьте. То же сделайте на линии радиатора отопителя — кран. Концы шлангов закрепите хомутками и на отопителе и на кране.

Ответственная операция — заправка отопителя охлаждающей жидкостью. Заливаем ее через шланг от крана к блоку двигателя при открытом кране отопителя. Запомнили? Иначе возможно образование воздушных пробок в радиаторе отопителя. Когда система заполнена, закрепите шланг хомутками и на отопителе и на кране.

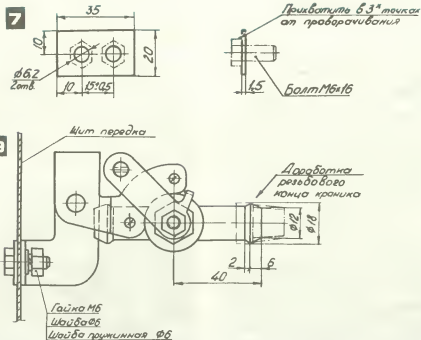
И последнее — вымерить и подогнать по месту длину обложки и тяги привода крана, присоединить их к нему и тщательно закрепить.

Новая система отопления готова. Два совета по ее эксплуатации. Первый — установите на полке под задним стеклом небольшой вентилятор. Тогда стекло не будет обмерзать, в воздухе в салоне станет прогретым равномернее. Второй — если вы еще не перешли на «Тосол», переходите. Но при этом предварительно очистите всю систему охлаждения от накипи.

Рис. 7. Планка для крепления крана отопителя.

Рис. 8. Месторасположение отверстий при приводе крана и под шланг отопителя.

Рис. 9. Установка крана отопителя с измененным штуцером.



Для вас
и вашей машины

Регулируем сходжение в «домашних» условиях

От правильной установки сходжения передних колес зависит, как известно, кинематика и управляемость автомобиля. В помощь автомобилистам, которые хотят своими силами проверить и регулировать величину этого показателя, бердский завод «Металлист» начал выпуск специальной линейки.

Этот несложный прибор с подвижной шпалой позволяет быстро и точно определить и отрегулировать сходжение носов любого легкового автомобиля.

В 1978 году в продажу поступит 30 тысяч таких линеек по цене 4 рубля. Опытные базы могут закупить приборы, об-



ратившись по адресу: г. Запорожье, ул. Революция, 2, контора «Спорттовара». Заказ от индивидуальных покупателей или «Спорттовары», ни reductions не принимаются.

Стробоскоп «Момент»

Так называется новый прибор для визуальной проверки за углом обзора иная заплата на легковых машинах. «Момент-1» рассчитан на работу при температуре от минус 15 до плюс 30 градусов. Питание — напряжением 220 вольт или через преобразователь от бортовой сети автомобиля.

Ориентировочная цена — 15 рублей.

Информэлектрон
Телепресторегреклама

Растет сеть автосервиса

В октябре минувшего года в Краснодаре вступил в строй специализированный технический обслуживания «жигулей». Первым этим начал работать такой же центр в Воронеже. Продолжается строительство еще десятка подобных предприятий автосервиса — в Астрахани, Владивостоке, Омске, Братске, Хабаровске, Красноярске, Витебске, Набережных Челнах и Самаре.

Стотысячным тиражом

Четырнадцать открыток под общим названием «Парад ветеранов» (художник М. Анисин) выпустило издательство «Советский художник». На них изображены зарубежные автомобили 1880—1921 годов.

Изданный тиражом 100 000 экземпляров «Парад ветеранов» быстро разошелся. Видно, за первой серией последуют и другие, в которых любители автомобильной старины хотели бы найти изображения и отечественных моделей — машин Ижолена, Фисе, Лессея, Руско-Валтийского завода и первых советских автомобилей.

НОВОСТИ СВЯТЫХ ФАКТОВ

АВТОШКОЛЫ — ПОБЕДИТЕЛИ КУРСА

Год продолжался Всесоюзный конкурс учебных организаций, дающий возможность военно-патриотической работы, объявленный ЦИ ДОСААФ СССР. Он прошел под знаком борьбы за выполнение решений XXV съезда КПСС и достойной встречи 60-летия Великого Октября и стал действенным стимулом дальнейшего повышения качества обучения и воспитания специалистов для армии и флота.

В конкурсе приняли участие все учебные организации оборонного Общества. Среди победителей — ряд коллективов автомобильных и объединенных технических школ. Первое место присудили житомирской автошколе ДОСААФ. Ей вручили Юбилейную Почетную грамоту, нагрудный Почетный знак ДОСААФ СССР и комплект культурно-спортивного имущества на сумму 700 рублей.

Второе место заняли ленинградская автошкола № 1 и красноперекопская городская Москвы. Третье место разделили липецкая автомобильная и тульская объединенная техническая школы. Кроме таких же наград, которые получили житомирская автошкола, за второе и третье место вручили комплекты культурно-спортивного имущества соответственно на 500 и 400 рублей каждому на коллектив.

Всем комитетам и учебным организациям ДОСААФ предложено широко использовать наклонный в ходе конкурса опыт военно-патриотической работы.

С ЦИФРАМИ В РУКАХ

Лучший автомобильный завод хорошо знают в стране по машинам высокой проходимости «Волгам». ЛУАЗ растет, реконструируется, выпуск «вездеходов» в будущем увеличится до 50 тысяч в год. Коллектив завода борется за высокое качество продукции. 223 человека получили в минувшем году право ставить личное клеймо.

Ежегодно техническое училище № 1 города Волыни готовят для завода 120 работников. За девятую пятилетку 544 рабочих и 431 инженерно-технический работник повысили свою квалификацию. На ЛУАЗе постоянно действует 12 разрядных курсов, 57 человек учатся в техникумах, 96 — в вузах. Самые трети инженеров и техника предприятия, включая директоров заводов И. Тарасенко, на чинах свою трудовую биографию рабочими.

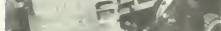
«ТАТРА» ДЛЯ «ПЕЧЕНГАННИКЕЛ»

25 тысяч автомобилей «Татра» поставлено в СССР хеолошающим внешнеторговым объединением «Мотокон». На самых отдаленных строительных стриты, от Якутии и Магадана до Туркмении и Кавказа, трудятся мощные самосвалы, бортовые машины, автобусы, автопоезда, автокраны. Копирование.

Юбилейная, 25-я годовщина «Татра-148», одна из 2268 «татр» поступивших в детский Союз с 1977 года, была торжественно передана горно-металлургическому комбинату «Печенганикель».

Машины принял «семейный» экипаж — отец и сын Егорова. Иван Нинич — один из опытных водителей транспортного цеха комбината, работает там уже почти четверть века. В 1960 году получил свою первую «Татру», модель 131. И в то же время осваивает одну за другой машины этой марки. Последние годы он водит новый 14-тонный тракторный самосвал «Татра-148».

Александр пошел по стопам отца. Водительское удостоверение получил в автошколе ДОСААФ перед службой в Советской Армии. Вернувшись на комбинат, год поработал на ЗИЛ-150, а с 1972 года — сменил Егорова-старшего на «Татре».



Александр Иванович (за рулем) и Иван Ниничов Егоровы у перекрестка на 25-тысячной автомашине «Татра».

«Нам нравятся эта машина», — говорят Егоровы, — и ее обслуживание. Надежные, мощные, легкие в управлении и комфортабельные «татры» завоевали симпатии водителей, кто их работал. Особенно хорошо рекомендовали себя эти машины в наших суровых северных условиях».

ПЯТЫЙ ЗНАК КАЧЕСТВА «ЖИГУЛЕЙ»

Автомобили Волжского автомобильного завода имени 50-летия СССР зарекомендовали себя с первых лет выпуска как добротную продукцию. Четыре модели: ВАЗ-2101, 2102, 2103 и 21011 были в разное время отмечены государственными знаками качества. В начале октября Государственный комитет стандартов Совета Министров СССР утвердил решение выдать знак качества на заводской комиссии под председательством профессора МАИ В. Б. Осипчука: высшая категория качества присвоена автомобилю ВАЗ-2106. Это пятая модель «жигулей», удостоенная такой оценки.

Волжские автозаводы с честью выполняют один из основных пунктов своих социалистических обязательств, принятых на этой год пятилетия.

СЛУЖБА ЧИСТОГО ВОЗДУХА

Центральная аэстатия гидрометеорологической обсерватория, службы которой ведут наблюдения за атмосферой Москвы, помещается на высоте 503 метра в Останкинской телевизионной башне. Здесь следят за чистотой воздуха столицы. Одна из лабораторий тут и называется: лаборатория наблюдений за загрязнением воздуха города. Сюда призывают пробы воздуха со всех концов Москвы из тридцати постоянно действующих пунктов, расположенных в разных районах. Недавно на некоторых улицах появились десять новых лабораторий, первые вестники автоматизированной системы контроля воздуха, получившей название «Пост-1».

В будущем прогноз чистоты воздуха будет выдаваться на 2-3 дня вперед, ни сегодня — прогноз погоды. Это будет итог анализа атмосферы Москвы промышленной, Москвитин автомобильной.

Сегодня Москва — самый чистый из крупнейших городов мира. Воздух здесь чище, чем, например, в Вашингтоне, Нью-Йорке, Токио и многих других городах.

Атмосфера в Москве осталась чистой, несмотря на развитие промышленности и автомобильного движения. Это результат целого комплекса мероприя-

тий — вывоза некоторых предприятий за пределы города, строительства очистных сооружений, увеличения площади зеленых насаждений, реконструкции транспортных магистралей столицы, перехода автомобилей на газовое топливо и, наконец, совершенствования методов контроля в условиях окружающей среды.

ЖУРНАЛУ 20 ЛЕТ

С января 1958 года издается журнал «Автомобильный транспорт Казахстана», вышедший из небольшого местечка, с этим сухим названием, свидетельствующим о едновостной принадлежности, материальными ресурсами обеспечивающий широкий круг читателей, и в основном — на водителей, людей, своим трудом решающих успехи экспедиции, ценной транспортом республики. Материалы самых разных жанров, от деловой статьи до зарисовки юмориста. Много союзов и зарубежной информации. Не обходит редакция вниманием и автомобильный спорт, для которого отведены специальные страницы. О популярности журнала говорит и его тираж — он перевалил уже за 100 тысяч экземпляров.

Поздравляем коллег, желаем успеха в ишем общем деле.

ВОССТАНАВЛИВАЮТ «РУССО-БАЛТ»

Еще совсем недавно римский КАА (Клуб антиварных автомобилей) был единственным у нас объединением владельцев старинных машин. Теперь действуют также САМС («Следопыты автомобилистов») в Москве, «Уинги» в Таллине и «Самоход» в Ленинграде. Созданы клубы владельцев автомобилей ветеранов и Вильнюсе, Каунасе, Киене.

Энтузиасты САМС помогли Центральному музею Вооруженных Сил найти ГАЗ-61, на котором в первые годы Великой Отечественной войны ездил маршал И. С. Конев. Другая их находка — малолитражка НАМН-1.

Римские тоже отметили успехом а поимку уникальных автомобилей. Один из членов КАА стал обладателем редного экземпляра спортивного автомобиля BMW-328 из специальной партии в пять штук, построенной для гонок («Милле Милья» 1940 года).

Но главные находки энтузиастов КАА — шасси пожарного «Руссо-Балт» модели Д24/40. Машина эта в 1913 году была построена Петровским пожарным обществом в Риге, в некой то же года ее экспонировали среди других автомобилей завода на IV Международной выставке в Петербурге. На машине стоял 40-сильный двигатель, который позволял развивать скорость 40 верст в час. Этот «Руссо-Балт» имел базу длиной 3375 мм и представлял собой пожарную линейку для перевозки 10 человек и снаряжения. Долгое время машина неслыбко находилась в Риге, потом в сельском районе а 160 километрах от столицы, в имении у К. Межланиса, чей отец работал за рулем этого автомобиля. Разумеется, до наших дней машина не сохранилась. Однако основные узлы сохранились. Сейчас в КАА начата реставрация этого уникального автомобиля. По плану в порядок рама, задняя подвеска, радиатор, крылья, капот. К лету этот «Руссо-Балт» (который сохранился в нашей стране) будет уже на ходу.

Многа отремонтрованные радиатор и на под встали на место, пожарный «Руссо-Балт» начал постепенно принимать первоначальный облик.

ПОЧЕМУ НЕ СТРОИМ ГАРАЖ?

Уже сегодня более 75% всего парка легковых автомобилей в стране составляют машины, находящиеся в личной собственности граждан. По расчетам, к 2000 году на каждую тысячу городских жителей будет по крайней мере 150—200 машин. Что ж, автомобиль стал доступен самым широким слоям населения, прочно вошел в нашу жизнь. Но вместе с удобствами он создает и немало проблем, требуя все больше места под дороги, предприятия обслуживания и особенно под гаражи и стоянки. За каких-нибудь 20 лет потребность в дефицитных и дорогих городских территориях для стоянок возрастает в 13—15 раз. Это время не за гарами, и вопрос, поверьте, уже сегодня стоит чрезвычайно остро.

В 1971 году, например, в Москве из 105 тысяч собственности автомобилей на открытых стоянках и в боковых гаражах находилось более 80%, и ими было занято 200 гектаров городских земель. Ныне парк машин вырос до 250 тысяч, а под стоянки занято свыше 500 гектаров. В 2000 году для их размещения потребуется уже около 5000 гектаров — более 25% площади жилой застройки. Как же удержать этот наплыв, отдав больше места под застройку населения, а площадку для отдыха, спорта и т. п.? Наконец, дело не только в территории. На строительство индивидуальных боковых гаражей, получивших повсеместное распространение, расходуется непомерно много дефицитных материалов — кирпича, железобетона, металла.

Многоэтажные наземные и особенно подземные гаражи наилучшим образом решают обе эти проблемы. Но на пути их массового строительства, увы, немало препятствий. Прежде всего, сооружения эти чрезвычайно дороги. Речь не только о деньгах, но и о необходимых трудовых и материальных ресурсах. Да и как может быть иначе, если типовых проектов заглубленных и подземных гаражей вообще нет, а разработкой индивидуальных занимаются проектные организации самых различных министерств и ведомств, не имея порой ни опыта в этой области, ни соответствующих специалистов. Уходит у них на это три — пять лет, причем нередко случаи, когда проекты по несколько раз переделываются, передаются другим организациям и т. д. В результате объем документации все возрастает, проекты все усложняются и дорожают. Поэтому заказчики — гаражные кооперативы и управления капитального строительства — нередко отказываются уже от готовых проектов или прекращают строительство, едва начав его. Вот несколько примеров из московской практики. Из-за большой стоимости машино-места (более 4 тысяч рублей) не взяли сделанные им проекты ГСК «Надежда», «Звезда», «Телефоник» и другие. На стадии вырытых котлованов и возведения стен закончилось сооружение кооперативных гаражей «Экзотик», «Гропаевск», «Спутник». Эти примеры говорят о неэффективном использовании даже тех небольших пилюль и средств, которые выделялись для сооружения кооперативных гаражей. И разве можно признать нор-

мальным, что в предлагаемых сегодня проектах гаражи-стоянок для индивидуального пользования при одинаковом в общем-то уровне обслуживания стоимость машино-места различается не на сотни — на тысячи рублей. А в 1976 году мастерская № 5 «Моспроект-1» установила своеобразный «рекорд», выпустив проект одноэтажного подземного гаража-стоянки для кооператива «Надежда» со стоимостью одного места в 5475 рублей. Это же почти кооперативная квартира или новые «Жигули».

Вместе с тем расчеты и экспериментальные проекты доказывают, что при почти одинаковых площадях застройки, строительном объеме и сметной стоимости, принципе расстановки машин вместимость гаражей, как правило, может быть увеличена в полтора-два раза и даже больше, а стоимость одного места примерно на столько же снижена.

Скажем, в проекте трехэтажного наземного гаража, разработанного мастерской № 9 «Моспроект-1» для ГСК «Звезда», при доработке нашлось место еще 130 автомобилям. В итоге стоимость машино-места уменьшилась почти на 700 рублей. После переделки проекта двухэтажного заглубленного гаража на 180 машин для ГСК № 10 (мастерская № 12 «Моспроект-3») вместимость гаража, при тех же его габаритах та же общей стоимости, была увеличена на 76 мест, а значит, каждому владельцу гараж обходится не в 3200, а в 2200 рублей. Наконец, в проекте трехэтажного наземного гаража на 380 мест для ГСК № 25 (магистров) после устранения многих ошибок, дополнения мастерской № 5 «Моспроект-1», и более рациональной расстановки оказалось возможным увеличить вместимость на 250 мест, а стоимость каждого из них снизить на 400 рублей. Перечень подобных примеров нетрудно было бы продолжить.

Стапо быть, можно и в нынешних условиях с успехом строить хорошие и экономичные гаражи для индивидуальных автомобилей. Проблемы нет еще четкой градостроительной политики, не разработаны научные основы и методика проектирования, необходимый нормативный материал, отсутствует стройная система в отводе территорий под гаражи.

Исполком Моссовета, например, ежегодно отводит участки для кооперативных гаражей различных типов на 8—10 тысяч автомобилей. Однако проектная документация готовится едва на 4 тысячи мест, а в титульных списках строительства эти объекты сокращаются до 1,5 тысяч. На практике же нередко сворачивалось выполнение и этих урезанных планов, в эксплуатацию ежегодно сдавались гаражи не более чем на тысячу автомобилей.

Несмотря на ежегодное увеличение парка индивидуальных машин на 30—35 тысяч ГлавУКС Мосгорисполкома сегодня вообще почти прекратил отвод земельных участков, проектирование и строительство новых кооперативных гаражей. Одна из причин — в мнении, что гаражи не являются объектами первоочередной важности. Вот и не выделяются пилюль на их проектирование и строительство, фонды на строительные материалы, механизмы, транспорт и т. д.

На сооружение гаражей в крупных городах уходит 5—10 лет и более. В процессе формирования гаражно-строительных кооперативов, отвода земельных участков, проектирования, согласования, строительства и эксплуатации гаражей принимают участие десятки организаций, сотни специалистов различных учреждений.

Думается, что пришла пора серьезно пересмотреть отношение к росту потребности в гаражах-стоянках в крупных городах и в качестве практического шага решить вопрос о срочном строительстве ряда экспериментальных объектов гаражи-стоянок различных типов и вместимости с минимальной стоимостью одного места. В дальнейшем оправданные опытом экспериментальные сооружения могут быть взяты за образец для массового строительства.

Необходимо быстрее разработать единые общесоюзные нормы на гаражи и стоянки, создать различные типовые проекты, каталог строительных конструкций и принципиальную схему размещения и, конечно же, установить пределы стоимости одного места в гаражах в зависимости от их типов, инженерного обеспечения и уровня механизации. В наземных многоэтажных рамповых гаражах оно, на наш взгляд, должно стоить не дороже 1000 рублей, в заглубленных — до 1500 рублей и в подземных — до 2000 рублей.

Наконец, в связи с быстрым ростом автомобильного парка индивидуального пользования назрела необходимость срочно создать всевозможные специализированные проектно-строительное объединение, которое занималось бы научными разработками и проектированием, подготовкой нормативных документов и технической информацией, решением вопросов финансирования и эксплуатации, экспериментального и массового строительства, а также оказанием всесторонней помощи крупным городам страны.

В «Основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы» в разделе «Программа социального развития и повышения уровня жизни народа» четко сказано о необходимости увеличить объем и виды услуг, связанных с ростом транспорта личного пользования, развивать сеть СТО, АЗС, а также кооперативных гаражей и стоянок для транспортных средств, принадлежащих населению. Как видите, задача эта государственного масштаба, и, чтобы решить ее, надо преодолеть существующие еще узковедомственные взгляды на проблему.

Л. АГАЛАКОВ,
архитектор

РЯДОМ С НОВИЧКОМ

Заметки мастера практического вождения. I

Подготовка водителей, повышение их квалификации — одна из постоянных тем нашего журнала. Вспомните рубрики «Беседы на обочине», «Школа молодого шофера», «Будущему воину», серию статей «Двое в кабине». И вот теперь новый цикл — «Рядом с новичком». Он подсказан редакционной почтой, просьбами рассказать о труде инструкторов, мастеров вождения, обучающихся будущих водителей в школах, на курсах ДОСААФ, в других учебных организациях; о методике, искусстве обучения, то есть о том, что в немалой степени влияет на начальный опыт человека за рулем, его умение управлять автомобилем, ориентироваться в трудных ситуациях, соблюдать правила движения. Интерес к этой теме вполне закономерен: каждый год водительские удостоверения получают сотни тысяч людей. Они вливаются в транспортные потоки, и от того, что они знают и умеют, во многом зависит климат наших дорог.

В новой серии статей своим опытом делится Николай Тимофеевич ТУШЕВ — один из лучших мастеров практического вождения подольской (Московская область) автошколы ДОСААФ, водитель 1-го класса.

За двадцать с лишним лет работы в школе он накопил немало ценных наблюдений, выработал собственные приемы, взгляды на процессы обучения и воспитания. Все это нашло отражение в заметках, которые предлагаем вниманию читателей. Надеемся, что в них найдут полезное для себя и те, кто обучается вождению.

На мысль о том, что нужно свои наблюдения оформить в виде записей, меня навел разговор с одним давним приятелем. Он работает на дальних рейсах. А я тут, в автошколе. Изредка встречаемся. И он не-нет да спросит удивленно: «Ты все там же?» Получив утверди-

тельный ответ, удивляется еще больше: «Неужели не надоело?»

Последний раз встретились недели две назад. Приятель за то время, что я его не видел, погулял, пописел, еще больше задуло у него лицо. Но первый вопрос был тот же: «Все на своем месте? Не раздражают тебя эти «плац-ны» и автозаводчики? Дрожат за автомобили, трясутся за рулем... Приходи к нам. Заработок у меня вдвое больше твоего. Нервозитки меньше. С первым классом нам мужчин во как нужны!» И почему-то впервые подумалось: «А может, он прав? Может, зря я третий десяток лет сажусь в машину не слева, а справа, уступаю место за рулем очередному ученику?»

Но стоило вспомнить об этих ребятах, представить себе их озорные или авизолюбивые, такие разные лица — и сомнения ушли. Осталось убеждение: все правильно, другой работы не хочу...

Я — инструктор, мастер практического вождения. Пришел в подольский автомотоклуб (так называлась тогда автошкола) в 1954 году курсантом. И остался. Сколько людей за эти годы обучил — не знаю. Такого учета не вел. Хотя, может быть, и зря. Но время от времени приходят письма с воинскими штампиками — это пишут те, кто недавно отучился и теперь служит. Получаю открытки — к празднику. Иной раз долго не могу вспомнить лицо того, кто прислал, — по фамилии вспомнить не вдруг. Часто в городе бывает: поспинал встречный «Москвич», мигнет фарам самосвал — ученики мои здороваются. И это, конечно, приятно — видеть, что они, некогда такие неумелые, робкие, теперь уверенно управляют и личным автомобилем, и грузовиком.

Последние годы мне больше, правда, приходится учить молодых ребят. Но иногда занимаюсь и с теми, кого еще недавно мы называли «любителями», а теперь приходится именовать «водителями категории «В». И вот что замечу. Владельцы личных автомобилей, как правило, старше. И уже поэтому серьезнее. В теоретической подготовке они пруспевают, дотошно вникают во все тонкости. А вот вождение осваивают медленнее, труднее: слишком осторожны, бо-

ятся что-нибудь сломать, боятся, что не успеют повернуть руль, затормозить».

А молодежь не так усидчива. Что-то свалтывает на лету, а что-то пропускает мимо ушей. И преподавателю, мастеру нужно это учитывать, проверять, поверхностные или глубокие знания у ученика. Что же касается вождения, то, по моим наблюдениям, допризывники скорее добиваются успеха. Особенно в освоении таких элементов, где нужна быстрота движений, их координация. И мастеру это тоже нужно иметь в виду при проведении занятий, соответствующим образом готовиться к каждому из них.

Мне иногда задают вопрос: «Николай Тимофеевич, всегда ли было трудно учить? Наверное, раньше дела обстояли проще, не те ведь предъявлялись требования к ученикам, не то требовали и от вас, инструкторов?»

Да, действительно. Когда я начинал здесь работать, положение, конечно, было другим. Не та материальная база. И главное — не те были ученики. Я мнею в виду молодых. Когда меня спрашивают, хуже или лучше, я честно признаюсь, не могу ответить на этот вопрос. Те, прежние, были, конечно, слабее подготовлены — шли к нам после шестого, седьмого класса в лучший случае. Учеба давалась им трудно. Но они, помнявшие суровые послевоенные годы, учились охотно, тянулись к делу — и это многое компенсировало. нынешние ребята гораздо грамотнее, почти все приходит с десятью классами. Однако многим из них так легко все в жизни дается, они так привыкли получать готовенькое, что и к учебе порой относятся как-то легкомысленно. Таких приходится строго внушать, на примерах показывать, что без серьезной подготовки не получится настоящего водителя. Но уж если они осознают свою роль, то схватывают все легко, с ходу, только подавай. И потому наша первоочередная задача состоит как раз в том, чтобы заинтересовать парня, пробудить в нем желание к освоению техники. И эту работу нужно вести с самой первой встречи. Обучение — короткое. Ожидать нельзя ни на один день. Тем более что первая встреча обычно самая волнующая. И если кто-то из ребят (а то и — из взрослых!) в это время излишне весел, шумлив, то это тоже от волнения. Вот этот момент я и стараюсь использо-

вать. Вообще-то мне не обязательно собирать целую группу обучающихся. Расписание составляется так, что каждый должен приходить к своему часу. Но я все же первую встречу делю общей. Знакомлюсь с каждым, приглядываюсь. За долгие годы навык появился, почти без ошибок могу сказать с первого взгляда, с кем будет легко, с кем трудно. Но можно ведь и ошибиться. Поэтому и беседую.

По-разному проходят эти беседы. Начиная обычно издавать: с историей автомобиля, с его трудовой и боевой славы. Всегда старую подчеркнуть, что шоферский труд — нелегкий; рассказать о трудностях, какие встречаются, о физической, моральной, психологической нагрузке, об ответственности каждого водителя за жизнь людей, за сохранность груза. Без этого нельзя начинать работу. Ведь иные идут к нам, предостерегая, что все в розовом свете: «ветер за кабиной пронисется с пылью... а у меня в руках «Баранка», а я повелитель могучей машины!» А когда расскажешь, что такое сменить колесо грузовика где-нибудь в грязи или — обычное дело — на морозе разобрать да собрать карбюратор, то у иных из «романтиков» и охота к учебе пропадает. Ка счастью, преподавать не нужно. Но с ними речь правду нужно говорить в глаза. И чем раньше, тем лучше. Не упрекнуть ни тогда: «Что ж, мастер, вы мне обещали молочные реки, а тут холод да грязь!» Я это, если хотите, в принцип возвел: говорить правду о нашей трудной, славной, замечательной профессии.

С владельцами личных автомобилей здесь несколько проще. Эти вопросы им нужны. Но с ними не разубеждаю. Правду нужно говорить в глаза. И чем раньше, тем лучше. Не упрекнуть ни тогда: «Что ж, мастер, вы мне обещали молочные реки, а тут холод да грязь!» Я это, если хотите, в принцип возвел: говорить правду о нашей трудной, славной, замечательной профессии.

К будущим водителям-опытникам такой подход. Уверен: мое дело — не только научить ездить (хотя это и главное), но и привить любовь к самому труду, к работе, а не к вожделению как к таковому! Ведь как бывает иногда. Парень на уроке спит, не знает чем заняться. Сел за руль — другой человек! Все у него клевится, все ладится. Видно, что водителем ему быть на роду написано. А другой за рулем полчаса посидит — и готов, как вареный. Ни винагины, ни собранности. Зато дай ему что-нибудь собрать — разобрать, будет день копаться, не отрываясь. Вот я и должен увидеть, что в каком направлении главное, разобрать, повлиять на него так, чтобы и это главное не упустить, и ему помочь нащупать свою жилку.

Не всегда это просто. Приходится с каждым отдельно заниматься. И не только в первые дни знакомства, а на протяжении всей работы. В кабине мы вдвоем, он да я, можно говорить открыто, ничто не мешает. Слово за слово, разговорился — и вдруг оказывается (было такое), что паренек ездит учиться из соседнего района. Что у него мать больная, и пока он не вернется, в доме будет нетоплено. Значит, для него нужно особое расписание, вести, нельзя долго задерживать на занятиях. Это было первым решением. Потом пошли дальше, стали назначать ему место сиденья у платформы и туда же, прямо к электрчке, подвозили в конце занятия. Человек не глаза преобразился.

Или вот еще пример. Был в группе паренек — неразговорчивый, тихий ка-

кой-то, но исполнительный. И вдруг пропустил три занятия подряд. Думаю, ошибся, не угадал характер. Пошел к нему домой. Оказалось, семья у парня неблагополучная, отец у сына получку отбирает и пропивает, тому иной раз побоев нет на что. Стал я после этого в день полочки встречать парня у завода. Деньги пересчитываю, веду обедать. Потом в магазин. Купил одежду. Повзросел мальчик, постепенно человека в себе почувствовал. А потом и дома взял управление на себя. В армии отслужил, женился. Сейчас у него хорошая семья, сын растет...

Вспомнил об этом потому, что хочу еще раз подтвердить старую истину: нет двух одинаковых людей. К каждому нужен свой «ключик», особый. Если, конечно, мы хотим сделать его мастером своего дела, воспитать гражданина.

Я так, что справиться с задачей воспитания может только преподаватель, пользующийся авторитетом. Завоевать его непросто. Взять хотя самое элементарное. Некоторые инструкторы жалуются: «трудно разговаривать с этими ребятами, очень уж языкасты». Это верно. Зрелущий у парней хорошая, лебезить не привыкли — вот и лезет из них желание подчеркнуть свое независимость любыми способами. Но тут уж инструктору надо быть на высоте положения. Это, по-моему, важно: если хочешь учить — сам не стой на месте. Я, когда это понял, тут же пошел учиться. Теперь имею диплом автомеханика и чувствую, что это помогает. Собственные знания стали глубже, фундаментальнее, и ученики это сразу почувствовали.

Но какими бы авторитетом ни располагал инструктор, в одиночку он не много добьется. Нужно соединить свои усилия с усилиями преподавателей. Формально мы с ними, вроде бы, не связаны. Они делают свое дело в классе, мы — на дороге. По существу же на дороге закреплены все, чему ювочки учили на теоретических занятиях. Потому для меня очень важно знать, как тот или иной ученик вел себя в классе, что он усваивал легко, а что давалось с трудом. Зная это, могу соответственно строить свои занятия, обращать на одну тему больше внимания, на другую меньше — выравнивать положение. Значит, с преподавателями я должен видеться каждый день. В этом контакте — одно из непременных условий успеха обучения.

Примеры можно было бы и еще привести. Хотя по техническому обслуживанию (мы теперь этому уделяем много внимания), хотя по безопасности движения, по устройству. Но в этом, наверное, нет нужды. Каждому понятно: одно дело говорить про обслуживание в классе и совсем другое — провести пусть даже простейший осмотр настоящего автомобиля, на котором сам же ты вот сейчас выедешь за ворота. Тут и ответственность, и ощущение реальности, серьезности дела, и сама обстановка — все заставляет подтягиваться...

Вот так — ежедневно, кропотливо, совместными усилиями мы в школе готовим водителей. И в этой работе я нахожу истинное удовлетворение.

Если бы мой приятель, дальнерейсовый, понял это, он никогда не спросил бы тебе не надоело!..»

Н. ТУШЕВ

Московская область,
г. Подольск

Все о школе ДОСААФ

Введено в действие руководство по организации учебно-воспитательного процесса в школах оборонного Общества

Одиннадцать глав, схемы, графики, в которых детально расписаны функциональные обязанности должностных лиц (руководителей, преподавателей, мастеров), даны ценные советы по методике, планированию учебно-воспитательной работы, по созданию материально-технической базы, оборудованию классов, организации и проведению выпускных экзаменов — таково в самой сжатой форме содержание «Руководства», которое разработано Центральным комитетом ДОСААФ СССР и будет служить делу повышения качества и эффективности подготовки кадров массовых технических профессий для Вооруженных Сил и народного хозяйства.

Известно, что среди учебных организаций Общества больше всего автомобильных, технических, объединенных технических школ, готовящих водителей разных категорий. Поэтому и в «Руководстве» отводится значительное место конкретным указаниям и советам о том, как лучше обучать и воспитывать будущих водителей, целесообразнее организовать труд преподавателей и мастеров, какими методами и новыми техническими средствами они должны пользоваться, чтобы подготовить водителя, обладающего прочными техническими знаниями и навыками управления автомобилем.

В качестве примера из многих рекомендаций приведен хотя бы такой. Для подготовки водителей карбюраторных и дизельных автомобилей, говорится в «Руководстве», школа должна иметь следующее минимальное количество классов (кабинетов) и соорудить в зависимости от числа одновременно занимающихся учебных групп в одну смену. И далее дается перечень классов (сооружений), их назначение и размеры. Каков этот обязательный минимум?

Это — лекционная комната; классы: общеобразовательной подготовки, устройства и эксплуатации автомобилей, правил и основ безопасности движения, лабораторно-практических занятий по техническому обслуживанию; автотур на площади не менее 3 гектаров.

Другой пример — из функциональных обязанностей лиц, работающих в автошколе. Вот, скажем, один из пунктов требований к старшему мастеру производственного обучения вождению: на эту должность назначается специалист, имеющий образование не ниже среднего, удостоверение водителя 2-го или 1-го класса и свидетельство об окончании курсов по методике обучения вождению машины. Далее подробно расписаны обязанности старшего мастера.

В приложениях вы найдете и перечень обязательных средств наглядной агитации в школе, и требования к оборудованию классов, и определение итоговой оценки курсанта по результатам сдачи выпускных экзаменов, график очередности обучения вождению, форму плана методической работы, многое другое.

В помощь организациям ДОСААФ

В № 9 журнала за 1974 год был помещен материал, рассказывающий о том, как рационализаторы узбекской республиканской объединенной технической школы и уфимской автошколы ДОСААФ оборудовали автомобиль ГАЗ—66 для использования в качестве учебного. Время показало, что вопрос этот волнует многие учебные организации оборонного Общества. В редакцию пришло немало писем, авторы которых — преподаватели, мастера вождения, дополняя друг друга, вносят все новые предложения. Поэтому мы решили вернуться к устройствам для двойного управления.

Мнение всех наших корреспондентов, высказавшихся по этому вопросу, единодушно: на автомобиле нужен второй руль. Но вот способы его установки предлагаются разные.

Так, В. ЯНЕВ из Арзамаса предлагает дополнительный руль укреплять в кабине жестко и соединять с основным по-

предпочтительнее других представляется нам вариант, предложенный мастером казанской автошколы ДОСААФ Я. ЮЗЗО. По его схеме в правой половине кабины для мастера устанавливается рулевой механизм автомобиля ГАЗ—53 с сошкой и шаровым пальцем (рис. 1). Палец сошки 1 входит в кулису 2, закрепленную на конце вала 3, лежащего поперек рамы на двух опорах 4. На левом конце вала закреплен точно такая же кулиса 2, в которую входит палец сошки основного механизма. Палец имеет внутреннюю резьбовую проточку для присоединения продольной тяги основного рулевого привода. Чтобы при подъеме кабины палец не выходил из левой кулисы, на ней сделан ограничитель хода. Правая кулиса «скрыта» и не мешает подъему кабины. Автомобиль с таким двойным рулевым управлением эксплуатируется в школе уже более трех лет. (На этой странице внизу показана схема установки вала. Номера позиций соответствуют тем, что указаны для рисунка 1.)

Немало предложений получили мы и по установке вторых педалей сцепления и тормоза для инструктора. Почти все их авторы сходятся на мысли, что в данном случае механический привод слишком сложен, громоздок, и отдают предпочтение гидравлическому. Воен-

го достаточно места за сиденьем инструктора.

Преподаватель СПТУ-1 со ст. Харанор Читинской области С. ЧЕКАНОВ рассказывает о том, что в их профтехучилище не ограничились установкой второго руля, но сделали еще и двойную кабину (рис. 2). Дублирующие педали инструктора связаны с основными гидравлическим приводом, схема которого показана на рис. 6. В этой схеме самое сложное звено — запорные клапаны 4. Изготовить такой клапан — он показан отдельно на рис. 5 — несложно из тройника, используемого в гидродвигателях тормозов. Сливное отверстие нужно расширить до диаметра 6,2—6,3 мм, чтобы в него свободно входил 6-миллиметровый шарик. Он надежно перекрывает правый или левый трубопровод, если развальцованная часть трубки хорошо обработана.

Поскольку это перекрытие идет с некоторым запаздыванием, то в системе предусмотрен компенсационный бачок, соединенный с обоими цилиндрами.

Старший мастер производственного обучения В. КУЗНЕЦОВ и мастер Г. ЗАЙЦЕВ из ошской технической школы

ДВОЕ ЗА РУЛЕМ

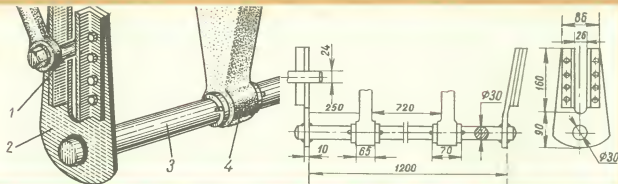
средством вала диаметром 16 мм и шестерчатой передачи, используя для этого две полусовые шестерни и два сателлита.

Преподаватель СПТУ-14 из г. Лукьяновка Горьковской области В. СЕРЕБРЯКОВ отдает предпочтение целной передаче, но считает целесообразным дополнительный руль устанавливать на трубчатом кронштейне, закрепленном на основной рулевой колонке.

ный преподаватель В. ТИХОМИРОВ рассказывает, что он использовал главный цилиндр привода тормозов и сцепления и комплект педалей от ГАЗ—66, два разделителя тормозов автомобиля ГАЗ—24 и тормозные трубки (рис. 3). Разделители тормозов пришлось переделать: поршни сместить к краям, а между ними оставить разжимную пружину. Установку цилиндров, педалей и разделителей, видимо, в лосненнях не нуждается. Но отопитель приходится убирать — для не-

ДОСААФ применили в своей практике такую же схему, но тройники решили изготовить по собственному чертежу (рис. 4). Они рекомендуют брать шарик диаметром 6—8 мм.

Схема установки вала: 1 — палец сошки дополнительного рулевого механизма; 2 — кулиса; 3 — вал; 4 — опора. Справа на монтажном чертеже указаны необходимые размеры.



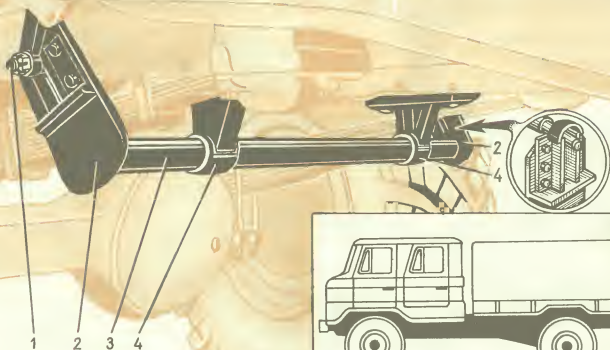


Рис. 1. Кауассийский вариант двойного рулевого управления: 1 — палец сошки дополнительного рулевого механизма; 2 — иулисы; 3 — вал; 4 — опоры.

Рис. 2. Сдвоенная кабина учебного автомобиля.

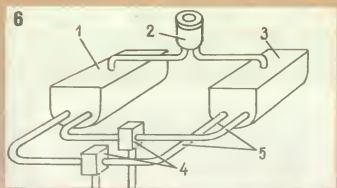
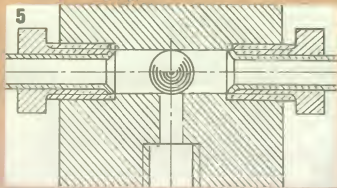
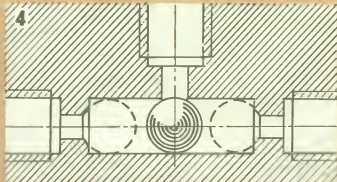
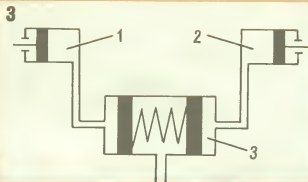
Рис. 3. Схема гидравлического привода тормозов (сцепления), предложенная В. Тихомировым: 1 — главный цилиндр тормоза (сцепления); 2 — главный цилиндр, соединенный с педалью инструктора; 3 — реконструированный раздвигатель тормозов автомобиля ГАЗ-24.

Рис. 4. Запорный клапан, предложенный В. Кузнецовым и Г. Зайцевым.

Рис. 5. Запорный клапан из тройника.

Рис. 6. Схема гидравлического привода тормозов и сцепления, предложенная С. Ченановым: 1 — главные цилиндры (основные) привода сцепления и тормоза; 2 — расширительный бачок; 3 — дополнительные главные цилиндры; 4 — запорные клапаны; 5 — трубки.

GAZ-66



Современные гоночные
и спортивные
автомобили

ФОРМУЛЫ



«ЗАСТОЯ-19М» (СССР) — ФОРМУЛА «Э-ТЕР». Двигатель форсирован в рамках, близких к требованиям группы А1, четыре цилиндра, 1293 см³, два клапана на цилиндр, один карбюратор, один распределительный вал в головке, 85 л. с. при 7000 об/мин. Трансмиссия — четыре передачи. Снаряженная масса — 420 кг. Скорость — 200 км/ч. Расход топлива — около 20 л/100 км. Двигатель сзади. Рама из стальных труб.



«ФЕРРАРИ-312Т2» (ИТАЛИЯ) — ФОРМУЛА 1. Двигатель двенадцатилитровый, оппозитный, 2892 см³, 500 л. с. при 12 300 об/мин. Трансмиссия — пять передач. Снаряженная масса — 592 кг. Скорость — 290 км/ч. Время разгона до 100 км/ч — 2,8 с. Расход топлива — около 55 л/100 км. Двигатель сзади. Несущий алюминиевый корпус.



«ТОЙОТА-КОРОЛЛА-КУПЕ» (ЯПОНИЯ) — ГРУППА А2. Двигатель четырехцилиндровый, 2000 см³, два распределительных вала в головке цилиндров, четыре клапана на цилиндр, впрыск топлива, 200 л. с. при 7800 об/мин. Трансмиссия — пять передач. Снаряженная масса — 980 кг. Двигатель спереди, ведущие колеса задние.



«ШКОДА-130РС» (ЧССР) — ГРУППА А2. Двигатель четырехцилиндровый, 1289 см³, два двойных карбюратора, шатунный привод клапанов, 115–125 л. с. при 7500 об/мин. Трансмиссия — четыре передачи. Снаряженная масса — 760 кг. Скорость — 210 км/ч. Время разгона до 100 км/ч — 7,6 с. Расход топлива — около 22 л/100 км. Двигатель сзади, ведущие колеса задние.

И ГРУППЫ

Статью
читайте
на стр. 32



«ПОРШЕ-936» (ФРГ) — ГРУППА Б5. Двигатель шестицилиндровый, оппозитный с воздушным охлаждением и турбонаддувом, два распределительных вала в головке цилиндра, впрыски топлива, 2142 см³, 540 л. с. при 8000 об/мин. Двигатель сзади. Рама из алюминиевых труб. Рычаги и пружины подвески из титана. Снаряженная масса — 720 кг. Скорость — 335 км/ч.



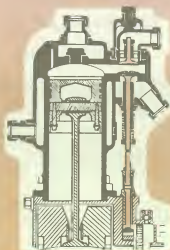
«БМВ-320-СИЛУЭТ» (ФРГ) — ГРУППА Б5. Двигатель четырехцилиндровый, четыре клапана на цилиндр, впрыски топлива, 1995 см³, 300 л. с. при 5200 об/мин. Трансмиссия — пять передач. Снаряженная масса — 760 кг. Скорость — 240 км/ч. Время разгона до 100 км/ч — 3,9 с. Расход топлива — 25 л/100 км. Двигатель спереди, ведущие колеса задние. Несущий кузов.



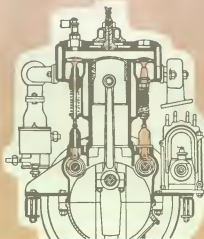
«ЛЯНЧА-СТРАТОС-ХФ» (ИТАЛИЯ) — ГРУППА А4. Двигатель шестицилиндровый V-образный, два распределительных вала в головке, четыре клапана на цилиндр, впрыски топлива, 2418 см³, 275 л. с. при 8000 об/мин. Трансмиссия — пять передач. Снаряженная масса — 980 кг. Скорость — 260 км/ч. Двигатель сзади, ведущие колеса задние.



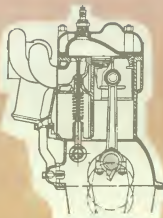
«ЗАСТАВА-101» (СФРЮ) — ГРУППА А2. Двигатель четырехцилиндровый, 1300 см³, два клапана на цилиндр, распределительный вал в головке, два двойных карбюратора, 115 л. с. при 7000 об/мин. Трансмиссия — четыре передачи. Снаряженная масса — 760 кг. Скорость — 185 км/ч. Двигатель спереди, ведущие колеса передние.



1. Самая старая схема («Де Дюн-Бутон» 1901 года): «автоматический» впускной клапан, выпускной клапан — нижний с механическим приводом.



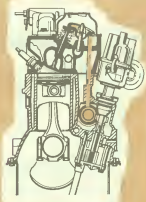
2. Двустороннее (справа и слева от блока цилиндров) расположение клапанов — таи казываемая Т-образная схема («Руссо-Балт» С24 30 1911 года).



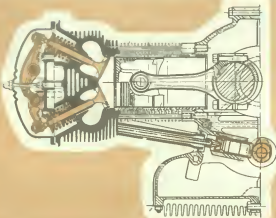
3. Типичный нижнеклапанный двигатель (ГАЗ—А 1932 года). Эта конструкция распределительного механизма получила международное обозначение SV.



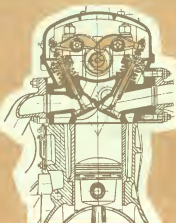
4. Смешанная схема с верхним впускным клапаном и нижним выпускным («Ровер» 50-х годов). Как и первую схему, ее сокращенно обозначают IDE.



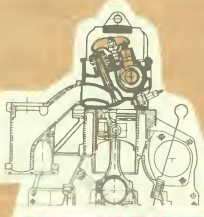
5. Двигатель с верхними, то есть расположенными в головке, клапанами, приводимыми посредством толкающих штанг («Опель-кадетт» 1973 года).



6. Разновидность плоской схемы («Татра-плам-600» 1952 года). Здесь клапаны размещены под углом один к другому. Обе конструкции получили индекс OHV.



7. Конструкция с валом в головке и V-образным расположением клапанов, на которые кулачки действуют через коромысла («Москвич—412» 1967 года).



8. Распределительный вал в головке цилиндров и клапаны, стоящие в ряд («Опель-рекорд» 1972 года). Все эти схемы (рис. 7 и 8) обозначают ОНС или SOHC.



9. Два распределительных вала в головке цилиндров (FIAT-132 1974 года). Для всех разновидностей такой схемы свойственны «шифры» 2OHC или DOHC.

Быстроходные клапаны

Для четырехтактных автомобильных двигателей в протяжении всей их истории развития устройство клапанного механизма имело решающее значение. Расположение и число клапанов, система привода тесно связаны с формой камеры сгорания и каналов. Следовательно, от выбора конструкции этого механизма зависит, каким будут наполнение цилиндров, число оборотов двигателя, его мощность.

То или иное строение привода клапанов далеко не всегда диктуется только техническими конструктурами. Прямо или косвенно на него влияют технолог (производственные возможности изготовления выбранного варианта), экономист (оценка масштабов и дороговизны производства), потребитель (технические параметры, удобство эксплуатации). Однако право начать первым, естественно, за конструктором. Люди этой профессии всегда стремились получить наилучшую отдачу, в частности, как можно большую мощность, а она в значительной степени зависит от быстроходности двигателя.

Первые автомобильные моторы К. Бенца и Г. Даймлера развивали максимальную мощность при 300–600 об/мин. Применявшиеся на них газораспределительный механизм состоял из нижнего выпускного клапана и верхнего впускного. Привод выпускного был механическим (кулачок и толкатель), впускной — действовал автоматическим. Когда поршень шел вниз и разрежение в цилиндре достигало максимума, оно преодолевало сопротивление слабой пружины, державшей клапан в закрытом положении, и начинался такт впуска. И, естественно, не было никакого опережения открытия впускного клапана (по отношению к ВМТ).

Мотор с клапанным механизмом по схеме 1 (см. вклейку) редко давал более 1000 об/мин. Неудивительно, что уже к 1904 году такие двигатели почти перестали строить.

Конструкция с обими нижними клапанами (схемы 2 и 3) нашла широкое распространение потому, что цель сопряжения деталей (кулачок—толкатель—клапан) получалась короткой. Инерция ее невелика, и такой механизм безболезненно выдерживает (как позже показала практика 30-х и 40-х годов) до 5000 об/мин. В первые же два десятилетия нашего века эта схема обеспечивала надежную работу на принятых то-

да более скромных режимах — до 2500 об/мин. Искусством добиться высокого качества клапанных пружин в те далекие годы владели не все заводы. А при нижнеклапанной схеме в случае поломки пружины клапан не падал в цилиндр и не устранил там погорю. Он всегда возвращался в седло, как только кулачок переставал давить снизу; мотор издавал борющущие звуки, но работал — тоже привлекательное качество.

Не сразу технологи научились делать хорошие отливки для картера двигателя по схеме 3, задуманной конструкторами, где все клапаны группированы с одной стороны блока цилиндров. Поэтому на первых порах предпочтение получили более простые и более дешевые отливки блоков по схеме 2. Рассматривая сегодня обе эти схемы, можно удивляться, какой извилистый путь проходила смесь, пока из карбюратора добиралась до цилиндров. Разумеется, их наполнение и мощностные показатели при схемах 2 и 3 ставились не столь высокие. Невыгодной была и форма камеры сгорания — с очень большой поверхностью рассеивания тепла, а точнее сказать, с большими потерями его.

Конструкторы, стремясь устранить эти недостатки, применили схему 4, которая по существу явилась усовершенствованным вариантом схемы 1. Такое компромиссное решение несколько улучшило наполнение цилиндров горючей смесью. По сравнению со схемой 1 оно давало все же небольшой прирост в быстроходности. Применение механического привода впускного клапана сопровождалось и приростом мощности в 10–15%.

Следующий шаг — клапаны, расположенные в головке (схема 5) с приводом в виде толкающих штанг. Этот вариант обеспечивал хорошее наполнение цилиндров и позволял (судя по опыту форсировки таких двигателей) достигнуть даже 6500–7000 об/мин. Кроме того, верхнеклапанная конструкция давала ошутимое упрощение отливки блока цилиндров (нет сложных приливов под каналы в его боковой части), но в то же время несколько усложняла головку.

Двигатели, выполненные по схеме 5, появившиеся в самом начале XX века, оказались более шумными: в них больше движущихся деталей, контактирующих между собой, и поэтому потребитель не очень жаловал их. На их репутацию сказались и разрушительные последствия, которые влекло падение клапана в цилиндр при поломке пружины. Однако постоянное совершенствование методов производства, материалов и их термобработки свело все минусы на нет. И тогда, в конце 30-х годов обозначилась плоть: большая быстроходность и выигрыш в мощности (на 25–30%) по сравнению с двигателями схемы 3. В это же время конструкторы стали отдавать должное и схеме 6. Расположенные под углом клапаны, хотя и приводятся толкающими штангами (то есть выигрыша в быстроходности по сравнению со схемой 5 тут нет), позволяют придать камере сгорания полусферическую форму. В сочетании с впускными и выпускными клапанами выгодной формы такая обстановка очень хорошо наполнение цилиндров смесью и, следовательно, высокую мощность. Однако экономичность в этом случае получалась всегда хуже (из-за формы камеры сгорания), чем при схеме 5.

Для схем 5 и 6 дальнейшие путь повышения быстроходности — уменьшение инерции движущихся деталей в клапанном приводе. При высоких оборотах силы инерции оказывают значительное сопротивление пружинам, вызывают упругие деформации штанг и коромысел. В итоге при достижении определенного, предельного числа оборотов теряется механический контакт между деталями привода, наступают сбои в работе мотора, падает мощность.

Облегчение штанг и коромысел не всегда самый дешевый (опять вмешательство экономиста!) и удобный для массового производства (технология) способ. В 50–60-е годы у отдельных моделей распределительный вал был заметно поднят относительно коленаго вала. Для привода уже служили не шестерни, а цепная передача. Таким образом, штанги стали заметно короче, их инерция ошутимо меньше, и двигатели, выполненные по схемам 5 и 6, могли в своих серийных вариантах достигать 4000–5000 об/мин, а в форсированных вариантах без осложнений выдерживать 8000–8500 об/мин.

Следующий логический шаг — поднять распределительный вал так высоко, чтобы вообще исключить толкающие штанги, то есть поместить его в головку двигателя (схемы 7 и 8). Потолок допустимых чисел оборотов тут еще выше — для серийных моторов 6000–6500 об/мин, а для гоночных — 9000–10000 об/мин. Вариация на тему ОНС, но с V-образным расположением клапанов представлена на схеме 7, а более простой вариант привода, называемого ОНС, показан на схеме 8, когда клапаны расположены в один ряд. Кулачковый вал может действовать на них непосредственно, как на модели «Алфа-ромео-альфусуд», либо через одноплеменные рычаги, как на «Жигулях» либо через коромысла, как на «Опель-рекорд».

И наконец «высшую форму» клапанного механизма иллюстрирует схема 9. Она родилась давно. Ее отцом был швейцарец Э. Апри, который ввел два распределительных вала в головке цилиндров еще в 1912 году. Благодаря чему сразу же получил 2200 об/мин. Эта схема нашла широчайшее применение на гоночных моторах, а за последние 10 лет получила распространение и на серийных двигателях легковых машин. Первые сегодня вышли на рубеж 12 000 об/мин и даже превысили его, вторые уже освоили 6000 и 7000 об/мин. Переход от схем ОНВ к ОНС и 2ОНС означал прирост в мощности в среднем на 25–30%.

Помимо за быстроходностью, идущая на протяжении всей истории автомобильного двигателя, заметно изменила его облик. Схемы 1 и 2 давно стали музейным достоянием, схемы 3 и 4 еще можно встретить на машинах прежних выпусков, и даже на двигателях грузовиков они почти изжили себя. За последнее время заметно сократилось число легковых моделей с клапанным механизмом типа ОНВ (схемы 5 и 6) и широкое распространение получили моторы с одним или двумя распределительными валами в головке цилиндров. Это и неудивительно. За девяносто с лишним лет серийный автомобильный двигатель стал в пятнадцать раз быстроходней.

Л. ШУГУРОВ, инженер

Перекресток

На вопросы читателей по Правилам дорожного движения отвечает начальник отдела ВНИИ БД М. АФАНАСЬЕВ

В редакционной почте немало писем, касающихся толкования и применения на практике различных пунктов Правил дорожного движения. Публикуемый в этом номере материал не первый в наших подборках вопросов и ответов на интересные читатели темы. В минувшем году мы уже рассмотрели такие разделы Правил, как «Скорость и маневр» [№ 4], «Обгон» [№ 5], «Остановка и стоянка» [№ 6], «Дорожные знаки» [№ 8]. В этот раз разговор о правилах проезда перекрестков.

Ждем ваших новых вопросов.

Известно, что на перекрестках дорог происходит в среднем треть всех дорожных происшествий. Какие же ошибки водители совершают здесь чаще всего? Что говорит статистика ДТП о видах и причинах происшествий на перекрестках?

Да, к сожалению, аварийность на перекрестках дорог еще довольно высока. Скажем, в Москве в 1976 году на перекрестках зарегистрировано 31,6% всех ДТП. Из них около половины приходится на нерегулируемые пересечения, — пожалуй, много при нынешней интенсивности движения. Что это за происшествия? 54% составляют столкновения транспортных средств, остальные 46% — наезды на пешеходов и прочие. 29,4% столкновений машин случилось потому, что на пересечении главной и второстепенной дорог водители, пренебрегая требованиями соответствующих дорожных знаков — 1.6 «Пересечение с главной дорогой» или 2.15 «Проезд без остановки запрещен», не уступили тем, кто имел преимущественное право проезда. 19,4% вызвано нарушением пункта 113 Правил: поворачивающий налево не пропустил транспортное средство, которое двигалось прямо со встречного направления. 16,1% случаев столкновений на перекрестках — результат отступлений от принципа «уступи тому, кто прав». И наконец, 13,8% ДТП случилось из-за несоблюдения дистанции между транспортными средствами, что приводило к наездам на остановившихся перед перекрестком. Наверное, из этого краткого перечня водителям уже ясно, в каких направлениях им, как говорят, надо над собой поработать.

Чтобы точно применять правила проезда нерегулируемых перекрестков, на-

до не путаться в понятиях. Дайте, пожалуйста, характеристику понятиям «перекресток» и «пересечение», определите их границы.

Термины «перекресток» и «пересечение» в Правилах дорожного движения чаще всего употребляются как синонимы, обозначают одно и то же — место, где пересекаются в одном уровне две или больше автомобильных дорог. Но в принципе понятие «перекресток» шире, чем «пересечение». Перекресток — это территория, на которой может возникнуть несколько пересечений, и в Правилах иногда термин «пересечение» применяется в значении части перекрестка. Когда говорится, например, что тот или иной знак действует «непосредственно на то пересечение проезжих частей», перед которым он установлен. Границы перекрестка — это внешние края тротуаров или обочин, то есть те, что примыкают к проезжей части, а удаленные от нее. Понятно, что на самом перекрестке ни тротуаров, ни обочин нет, и здесь, говоря о границе перекрестка, надо вести речь о воображаемых линиях, которые как бы продолжали дальний от проезжей части край тротуара или обочины.

Правила говорят о том, что и одна дорога может иметь несколько проезжих частей. Когда пересекаешь бульвар, например, тут все ясно. А вот что такое «разделительная полоса»? Некоторые считают, если она достаточно широкая, то по обе стороны от нее лежат две самостоятельные проезжие части, и, значит, мы имеем дело с двумя пересечениями; если же эта полоса узкая — два-

три метра, то мы пересекаем одну проезжую часть.

Видимо, вопрос этот возник в связи с практикой применения некоторых запрещающих и предписывающих знаков, о чем шла речь выше. В Правилах, к сожалению, не дается определения разделительной полосы, и это, пожалуй, следует рассмотреть как упущение составителей. Однако в специальной литературе такое определение есть, и мы им воспользуемся. Так вот, под «разделительной полосой» понимается грунтовая полоса, засаженная травой, кустарником, а при большой ширине иногда и деревьями. Минимальная ширина такого участка около 2 метров, максимальная зависит от местных условий. От проезжей части его обычно отделяет бордюрный камень или краевая полоса из материала, отличающегося по цвету от покрытия дороги. Таким образом, разделительная полоса любой ширины разграничивает на дороге самостоятельные проезжие части. Иное дело расположенные посередине дороги трамвайный путь. Он сам входит в проезжую часть и ограничивает лишь полосы, отведенные для движения нерельсовых транспортных средств. Присписывать ему роль разделительной полосы нет никаких оснований.

Перед перекрестком надо прежде всего занять соответствующий направлению движения ряд. На каком же расстоянии от перекрестка должны быть тогда знаки 4.8 «Направления движения по полосам» и где должны заканчиваться перестроение транспортных средств?

Пункт 87 Правил, как известно, требует заблаговременно занять положение, соответствующее назначенному направлению движения на перекрестке. С учетом этого должны устанавливаться знаки, определяющие, с какой полосы куда можно двигаться. Он должен располагаться поближе к перекрестку, поскольку его предписания имеют отношение к порядку проезда пересечения. В то же время его информация нужна водителям еще на подступах к перекрестку, чтобы принять решение и выполнить маневр заранее. Поэтому можно рекомендовать в необходимых случаях установку двух знаков «Направления движения по полосам»: первого за 80—100 метров до перекрестка, второго — непосредственно перед ним, за 20—30 метров. Приблизительно в этом месте и должно заканчиваться перестроение транспортных средств. Однако Правила никаких конкретных указаний на этот счет не дают (да это и невозможно сделать), так что в иной обстановке можно войти в свой ряд и позже, если, разумеется, перед перекрестком нет сплошных линий разметки.

Можно ли по полосе, предназначенной для движения в определенном направлении, двигаться не в один, а в два ряда?

Поскольку по нынешним нормам ширина полосы движения составляет не меньше 3,5 метра, малогабаритные транспортные средства (мотороллеры, мотоциклы, малополнотрактные автомобили,

мотоколки) могут в определенных условиях располагаться на ней и в два ряда. Наличие перед перекрестком знака 4.8 «Направления движения по полосам» в этом вопросе ничего не меняет (имеется в виду движение в прямом направлении, ибо при поворотах порядок другой). Таким образом, если для движения в прямом направлении через перекресток отведено, например, две полосы, а водители смогли при безопасных интервалах разместиться на них в четыре ряда, то так они могут следовать и через перекресток. При поворотах это недопустимо. Здесь водитель должен не просто занять соответствующую полосу, а непременно крайнее левое или крайнее правое положение на ней. Стало быть, независимо от своей ширины транспортные средства должны будут выстроиться в один ряд.

Не регулируемыми пересечениями равнозначных дорог водители нерельсовых транспортных средств должны действовать по принципу «уступишь тому, кто справа». Всегда или только при движении в прямом направлении!

Принцип этого кадо придерживается во всех случаях — и двигаясь прямо, и маневрируя. Скажем, выезжаете вы на перекресток, чтобы выполнить разворот. Справа у перекрестка никого нет или есть, но на таком расстоянии, что помехой на его пути вы не станете. Вы начинаете маневр, приближаетесь к центру перекрестка. В это время подехал водитель со встречного направления. В момент левого поворота, который становится первой фазой вашего маневра, он тоже оказывается справа от вас — и его надо пропустить. Пропустили. Заканчиваете разворот. Но тут справа по пересекающейся дороге приблизился к перекрестку еще один водитель. Ваша обязанность — уступить путь и ему. По тому же правилу «правой руки». Универсальность его по пользу всем, она упрощает правила проезда перекрестков, облегчает задачу водителей, снижает вероятность всяких ошибок в определении очередности движения на пересечениях дорог.

Могут ли водители, движущиеся с равными направлениями, проезжать перекресток одновременно!

Конечно, могут. Требование уступить дорогу не предусматривает обязательной остановки. Главное, чтобы ваши действия не вынуждали того, кто имеет преимущество, внезапно изменить направление движения или скорость. Если это условие при одновременном проезде гарантировано — значит все по правилам. Когда такая возможность может предоставиться? Когда размеры перекрестка таковы, что траектории движения транспортных средств не пересекаются и вместе с тем между ними остается безопасный интервал. Иными словами, когда обеспечена возможность реализации преимущественного права на движение тем водителям, которым оно предоставлено в данной ситуации.

Когда-то движение задним ходом на перекрестках запрещалось. Сейчас такой записи в Правилах нет. Значит ли

это, что подобные маневры здесь возможны!

От такого запрета Правила дорожного движения отказались. В жизни может возникнуть немало ситуаций, когда дать задний ход просто необходимо, в том числе и на перекрестке. Я уже не говорю о тех случаях, когда транспортное средство перед вами остановилось из-за технической неисправности или по какому-то другим причинам, и иначе, как осадив назад, его просто не обедешь. Чаше можно наблюдать другую картину: водитель не рассчитал немного и не вписывается при развороте в границы перекрестка. Развязать этот узел он в состоянии, только дав задний ход. Как же ему можно это запретить? Конечно, такие маневры в правиле возводить никак нельзя, они крайне нежелательны на перекрестке, поскольку водителю очень трудно держать в поле зрения все, что делается вокруг него. Но, повторю, в необходимых случаях Правила дорожного движения не запрещают воспользоваться задним ходом и на перекрестке, если этот маневр не создаст помех для движения и будет безопасен.

Иногда работники ГАИ трактуют основную одного транспортного средства на центре перекрестка для пропуска при повороте движущихся навстречу как затор и на этом основании наказывают тех, кто выезжает на перекресток за ним следом. Правильно ли это!

Такие действия неправомерны. Что такое затор, который имеет в виду Правило дорожного движения? Это скопление машин перед перекрестком, которое вызывает задержку в движении каждого транспортного средства более чем на 2 минуты. Представьте себе ситуацию, которая нередко возникает в часы пик, когда за время зеленого сигнала светофора образовавшаяся очередь машин так и не успевает рассосаться. Вот это затор. Так его характеризует и руководство по регулированию дорожного движения в городах, разработанное ВНИИ БД МВД СССР. В таких условиях Правила и запрещают выезжать на перекресток даже при разрешающем сигнале светофора, чтобы не усугубить положение. Если же на перекрестке, пропуская встречных, остановились выполняющие левый поворот, то никакого затора здесь нет, такой процесс движения. И почему следом за ним не может быть такой маневр другой водитель? Нигде, повторю, в Правилах такого запрета нет, а для увеличения пропускной способности перекрестка групповые маневры просто необходимы.

Могут ли на перекрестках поворачивать налево водители мопедов!

Могут, но не во всех случаях. Вспомним, что мопеды с двигателем рабочим объемом менее 49,8 см³ (их называют легкими мопедами) Правила приравнивали к велосипедам, и на их водителей, стало быть, распространяются все требования к движению велосипедистов. А велосипедистам разрешено поворачивать налево только на дороге без трамвайных путей посередине, да и то лишь в том случае, если она имеет не более одной полосы для движения в каждом направлении.



Слову «СТОП» водители — транспортные средства обязаны, как водителю, остановиться, так и пешеходам, остановиться и двигаться дальше. И в это время водители должны быть внимательными, так как в этот момент они могут столкнуться с пешеходом, который внезапно выйдет из-за угла или из-за машины, стоящей на остановке. Водитель должен быть внимательным, так как в этот момент он может столкнуться с пешеходом, который внезапно выйдет из-за угла или из-за машины, стоящей на остановке. Водитель должен быть внимательным, так как в этот момент он может столкнуться с пешеходом, который внезапно выйдет из-за угла или из-за машины, стоящей на остановке.



	Возможные действия водителя и способы их выполнения	Задания		
		1-е	2-е	3-е
A	Отпускаете рычаг ручного тормоза до конца			
B	Отпускаете рычаг ручного тормоза на один щелчок			
B	Включаете первую передачу			
Г	Включаете вторую передачу медленно; с фиксацией нейтрального положения; быстро; за один прием			
Д	Выжимаете педаль сцепления для включения первой передачи наполовину; почти до конца; до конца			
Е	Выжимаете педаль сцепления для включения второй передачи наполовину; почти до конца; до конца			
Ж	Отпускаете педаль сцепления до конца после включения первой передачи медленно; быстро; очень быстро			
И	Отпускаете педаль сцепления до конца после включения второй передачи медленно; быстро; очень быстро			
К	Отпускаете педаль сцепления почти до конца медленно; быстро; очень быстро			
Л	Нажимаете педаль «газа» после включения первой передачи едва; слегка; наполовину			
М	Нажимаете педаль «газа» после выключения первой передачи едва; слегка; наполовину; до конца			
Н	Нажимаете педаль «газа» после включения второй передачи едва; слегка; наполовину; до конца			
О	Отпускаете педаль «газа» едва тронувшись; судя по тахометру (спидометру); судя по шуму двигателя			
П	Нажимаете педаль тормоза слегка; наполовину; до конца; кратковременно и неоднократно			
Р	Отпускаете педаль тормоза почти до конца			
С	Отпускаете педаль тормоза до конца			

После первых нескольких тысяч километров за рулем, без аварии и без неприятных объяснений с инспекцией, что греха таить, мы нередко чуть ли не переводим себя в разряд асов. Сказать об этом во всеуслышание нельзя, может быть, и постесняемся, но убежденность такая растет и отнюдь не способствует совершенствованию водительского мастерства. Конечно, хорошо бы проверить себя, не привлекая постороннего внимания, выпить свои слабые места в технике управления автомобилем, устранить пробелы в водительском образовании. Но кого привлечь в арбитраж? Можно и самого себя. Для такой самопроверки мы и предлагаем читателям несколько специальных «домашних заданий». Составил их для вас А. ПАРХАЧЕВ, кандидат технических наук, кандидат в мастера спорта, опробовавший свои

ЗАДАНИЕ 1-е. Троганье с перекрестка на небольшом подъеме и сухой асфальтированной дороге в городе.

ЗАДАНИЕ 2-е. Троганье с места на глинистой или травянистой размытой дороге.

ЗАДАНИЕ 3-е. Троганье с места в гололед на крутом спуске.

Ответы

ЗАДАНИЕ 1-е

1. Выжимаете педаль сцепления (Д) до конца
2. Включаете первую передачу (В)
3. Нажимаете педаль «газа» (Л) слегка
4. Отпускаете рычаг ручного тормоза до конца (А)
5. Отпускаете педаль сцепления до конца (К) быстро
6. Нажимаете педаль «газа» (М) наполовину
7. Отпускаете педаль «газа» (О), судя по шуму двигателя
8. Выжимаете педаль сцепления (Е) почти до конца
9. Включаете вторую передачу (Г) быстро за один прием
10. Отпускаете педаль сцепления до конца (И) очень быстро
11. Нажимаете педаль «газа» (Н) слегка

Таблица оценок

Количество набранных очков		
свыше 15	от 15 до 9	менее 9
хорошо	удовлетворительно	плохо

Комментарий к 1-му заданию
На городских улицах, чтобы не создавать лишних помех тем, кто позади вас, при троганье с перекрестка надо стремиться побыстрее достичь допустимой скорости. Быстрый «старт» обеспечивается нажатием «сцепки» на педаль «газа» уже перед тем, как вы начнете отпускать педаль сцепления, и «никопониум», когда отпустите ее до конца. Чтобы автомобиль не покатился на зад, снимая его с тормоза надо быстро отпустить педаль сцепления. Удельный момент на слух определяет число оборотов и увеличивается, не опасаясь «перекрутить» двигатель, а педаль «газа» отпустить, «судя по шуму двигателя». Если затем выявить сцепление даже наполовину и очень быстро включить вторую передачу, то

ТЕСТЫ

Тесты для самопроверки

рекомендаций, таким образом, и в теории и на практике.

Задания сгруппированы по темам. Публикуемые в этом номере журналы три первых теста посвящены трюки из мира и в различных дорожных условиях.

Познакомьтесь с правилами выполнения заданий.

Перед вами общий для всех тестов перечень возможных действий водителя. Они даны в произвольном порядке, и вам необходимо одной из букв алфавита. Так как и некоторым действиям придется прибегать неоднократно, они повторяются под новыми буквенными индексами. Ваша первая задача — найти и угадать порядковыми номерами, какой, по вашему мнению, при выполнении данного задания в отдельности должна быть правильная последовательность этих действий. Правда, на практике некоторые выполняются почти одновременно.

Итак, вначале вам надо в квадраты против каждого из перечисленных действий вписать цифру, которая определит его очередность в общей последовательности приемов, как вы ее себе представляете. Если в каком-то приеме нет необходимости, сделайте в соответствующем квадрате прочерк. Затем подчеркните те слова, которые выражают правильные, на ваш взгляд, способы выполнения.

оборотов не успеет угадать до резкого хохотского хода. Переключенные передачи придут быстро и бесшумно. Рычага автомобиля не будет, если вы сначала отпустите педаль сцепления, а затем нажмете на педаль «газа». Хотя делать это надо практически одновременно, очень быстро отпустить педаль сцепления и тут же, без задержки нажимая на педаль «газа». Уже на первой передаче вы получите достаточный запас скорости, поэтому на второй разогнаться можно менее интенсивно и нажимать на педаль «газа» только «слегка».

ЗАДАНИЕ 2-е

1. Выжимаете педаль сцепления (Л) до конца
2. Включаете первую передачу (В)
3. Нажимаете педаль «газа» (П) едва
4. Отпускаете педаль сцепления почти до конца (К) медленно
5. Отпускаете рычаг ручного тормоза на один щелчок (Б)
6. Нажимаете педаль «газа» (М) слегка
7. Отпускаете педаль сцепления до конца (Н) медленно
8. Отпускаете рычаг ручного тормоза до конца (А)
9. Отпускаете педаль «газа» (О), едва тронувшись
10. Выжимаете педаль сцепления (Е) почти до конца
11. Включаете вторую передачу (Г) быстро за один прием
12. Отпускаете педаль сцепления до конца (И) быстро
13. Нажимаете педаль «газа» (Н) слегка

Таблица оценок

Количество набранных очков		
свыше 18	от 18 до 10	менее 10
хорошо	удовлетворительно	плохо

времени. Поэтому условимся: если вы читаете, что одно из двух действий, из которых можно выполнить, должно опережать другое, то его и надо поставить раньше по очередности. Но многие из приемов можно выполнить разными способами — плавно или рывком, с небольшим нажатием на педаль или до отказа и т. д. Все такие способы перечислены под соответствующими действиями. Какой из них наиболее целесообразен в том или ином случае, определите сами. В этом состоит вторая часть задания.

Чтобы способы эти понимались всеми одинаково, дадим некоторые пояснения. Когда педаль «газа» нажата «едва», значит обороты вращающегося вала немного больше, чем в режиме холостого хода, но вместе с тем достаточно, чтобы двигатель не заглох, если вы не очень удачно включите сцепление. В положении педаль нажата «слегка» должен обеспечи-

полнения приемов. Ответы и краткий комментарий к решениям вы найдете дальше, как и таблицы, при помощи которых сможете вывести себе оценку.

Теперь назовите из ваших действий в том или ином задании надо списать с ответов. Найдите в них действие под тем же буквенным индексом. Если соответствующий ему порядковый номер и выделенное жирным шрифтом слово

важатся плавным разгон и равномерное движение на любой передаче. Поможет педаль сцепления «отпущена почти до конца» соответствует тому моменту, когда сцепление только начинает выключаться. Если педаль тормоза отпущается «почти до конца» (или нажимается «слегка»), то автомобиль на уклоне должен начинать движение с достаточным собственным весом с частично заторможенными колесами.

И последний. Исходная позиция — за рулем исправного легкового автомобиля, удерживаемого на месте ручным тормозом, у которого двигателя уже работает на холостом ходу. Концом каждого задания считайте момент, когда, включая вторую передачу, вы начинаете прибавлять «газа». А теперь — в путь. Советуем сначала выполнить и проверить по ответам первое задание, потом перейти к следующему и, наконец, к третьему.

[слова] совпадают с проставленным вами номером и подчеркнутым вами словом [словами], то нарисуйте себе 2 заметных очка. Если совпадают только порядковые номера или только способы выполнения действий, то вам полагается лишь 1 очко. В любом другом случае, включая отсутствие в ответах того действия, которое вы выбрали, — 0 очков. Сумму сравните с таблицей оценок.

6. Отпускаете педаль сцепления до конца (И) медленно

7. Отпускаете педаль тормоза до конца (С)

8. Нажимаете педаль «газа» (Н) едва

Таблица оценок

Количество набранных очков		
свыше 8	от 8 до 5	менее 5
хорошо	удовлетворительно	плохо

Комментарий к 3-му заданию

В гололеде любое резкое или просто неосторожное движение рулем, педалями тормозов, сцепления и «газа» может привести к заносу или юзу. Поэтому, начиная движение на спуске обледенелой дороги, надо использовать силу веса автомобиля и не трогать до поры до времени педаль «газа». Судя же можно включить вторую передачу, ибо на первой вы не очень мягко отпустите сцепление, рискуете сорвать задние колеса с юз. Третья хитрость: перейти со стоячного тормоза на рабочий. Казалось бы, для начала движения достаточно отпустить рычаг ручного тормоза, а там уже — тормози по обстановке. Но это рисковано. При торможении на льду, легко перейти гуляк доломанного, и тогда возникнет юз. Зачем же ставить себя в такое положение. Лучше, перед тем как отпустить рычаг ручного тормоза, нажать «до конца» тормозную педаль, а затем, постепенно ослабив инерцию, начинать движение при частично заблокированных колесах, что позволяет контролировать недостаточные скорости. Когда включите сцепление, вы почувствуете тормозное усилие от двигателя, а поэтому можно будет снять ногу с педали тормозов, если, разумеется, существует возможность изгиба уклана и т.д. Нажимать на педаль «газа» на уклоне небезопасно и излишне. Когда он кончится, можно едва добавляя обороты, чтобы поддерживать равномерное движение.

Комментарий к 2-му заданию

На обледенелой, глинистой или раскисшей грунтовой дороге сцепление колес с поверхностью так известно, минимальное. Даже при самом плавном повороте одно или оба колеса могут сорваться и пробуксовать, что еще больше уменьшит сцепление. В таких тяжелых дорожных условиях глинные не допустить, это, заставить колес как бы выкатиться вперед. Для этого ручным тормозом до определенной степени — «на один щелчок» — частично заблокировать ведущие колеса. Таким образом уменьшится вероятность срыва их и пробуксовку. «Едва нажимаю» педаль «газа» и «почти до конца» отпускаю при этом сцепление, вы стремитесь поймать момент, когда оно начнет выключаться. И вот обороты в двигателе начинают падать. Тогда, ослабив рычаг тормоза, нажимая «слегка» на педаль «газа», чтобы избежать сорыва, постепенно частично отпуская сцепление. Практически одновременно отпускаете «до конца» и педаль сцепления. Но не это делать надо аккуратно, можно сыграть, инерцией. Иначе и «прихватаются» колеса не поможет, они начнут буксовать. В зависимости от состояния дороги рычаг тормоза может быть отпущен «до конца» сразу, как только автомобиль тронется или чуть позже, в зависимости от первой передачи, большей крутизны момента (такого ускорения), «едва» или «почти до конца» отпуская сцепление, а на вторую передачу, чтобы уменьшить неярность пробуксовки колес.

ЗАДАНИЕ 3-е

1. Выжимаете педаль сцепления (Е) до конца
2. Включаете вторую передачу (Г) медленно
3. Нажимаете педаль тормоза (П) до конца
4. Отпускаете рычаг ручного тормоза до конца (А)
5. Отпускаете педаль тормоза почти до конца (Р)

...и что такое плохо

Личный автомобиль, или обоимое дитя в семье, часто становится объектом неумеренного похваления. Иной владелец машины постоянно пребывает в творческом поиске: что бы еще добавить, чем бы украсит ее, выделит среди других. При недостатке чувства меры и вкуса это приводит порой к курьезным и небезопасным результатам.

Возникает вопрос: следует ли вообще доукомплектовывать приобретенный автомобиль, а если да, то что здесь полезно, а что вредно?

Современные отечественные легковые автомобили выпускаются заводскими изготовителями полностью подготовленными для длительной эксплуатации и отвечающими принятым стандартам. Однако не все их «наряд» можно и нужно надевать прямо на новизне. Целый ряд дополнительных принадлежностей и автомобиль выпускается другим предпринимателями и могут приобретаться владельцами по мере надобности, по их вкусу. Но есть среди них и такие, которыми надо обзавестись в обязательном порядке. С этого и начнем.

Правила дорожного движения, например, требуют наличия в автомобилях огней, огнетушителя и знака аварийной остановки или мигающего красного

фонаря. Тут все ясно: предписанное нужно выполнять.

Наилучшими для автомобиля типами огнетушителей можно считать сухие углекислотные и порошковые. Бесполезны, например, порошковые огнетушители ОП-1 и ОП-2. При необходимости они могут быть легко переработаны в порошок ПС-1, продаваемый в специализированных магазинах.

Со временем «перезарядка» приходится и автомобильные аптечки. Во-первых, содержащиеся в них стерильные бинты, перевязочные пакеты, хирургическая вата, ирригостанавливающие, дезинфицирующие, сердечные и обезболивающие средства расходуется, а во-вторых, часть медикаментов имеет, как известно, определенный срок годности. Рекомендуется вложить в аптечку памятку о том, как ее пользоваться, с указанием приемов оказания первой помощи.

Существующие конструкции для обозначения аварийной остановки автомобиля, надо сказать, не универсальны: мигающие фонари хорошо видны ночью, но плохо днем, а красные треугольники — наоборот. Вероятно, пока это так, целесообразно иметь в автомобиле и то и другое.

Затем установите ремни безопасности и сделайте индивидуальную подголку. Для этого сначала отрегулируйте положение сиденья таким образом, чтобы руль был слегка согнуты в локтях, а локти не касались рулевого колеса. Угол наклона спинки относительно плоскости сиденья должен составлять 100—105°. Минимальное расстояние от головы до потолка 50 мм. Водитель невысокого роста может доукомплектовать сиденье подушкой, надежно закреплённой тесьмой. Передней ее край должен быть толще прилегающего и спинке. Ремень безопасности должен пересекать грудь под возможно большим по отношению и горизонтально углом (не меньше 45°) и достаточно плотно (сзором не более чем 10 см от плеча) прилегать к плечу и бедру.

Теперь о том, что не возведено в обязательное требование и не является требованием и техническому состоянию транспортных средств.

Прежде всего, о дополнительных внешних зеркалах заднего вида. Если ав-

томобиль эксплуатируется в основном на городских улицах с интенсивным движением, весьма желательны зеркала на обоих крыльях: тогда обеспечен хороший обзор обстановки перед машиной, правой и левой сторон. Зеркала нужно устанавливать так, чтобы они были видны через сепаратор, в котором работают щетки стеклоочистителя, или через боковые стекла. Способ крепления зеркал должен быть безопасным для окружающих, а ирригаторы не должны вибрировать. Зеркала следует располагать в зоне постоянного обзора водителя. Тогда вы сможете использовать их с минимальным эффеитом: ведь, чтобы взглянуть на зеркало в салоне, водитель должен отвлечь внимание от дороги в среднем на 0,2 с.

В помощь основным допускаясь установка на автомобиле двух противотуманных фар для освещения дороги при неблагоприятных метеорологических условиях. Их надо располагать не ниже 250 мм от поверхности дороги и не далее 400 мм от ирригации по ширине точки нулевой. Включаться противотуманные фары должны таким образом, чтобы одновременно загорались габаритные огни и фары освещения номерного знака. Свет этих фар может быть желтым или белым, а узкий их легко по сильному приглушению — светом (лампа через стекло не видна). Такой режим фар обеспечивает широкий пучок света, что, помимо прочего, облегчает маневрирование в темное время.

Рекомендуется дополнительное оборудование автомобиля отражателем света — катафотами, там, где они конструкции не были предусмотрены. На заднюю часть машины симметрично ее продольной оси устанавливают четное количество катафотов красного цвета в любой фигуре, кроме треугольника. Катафоты на передних частях автомобиля должны быть белого цвета, а на боках — желтого.

Нужны ли чехлы на сиденьях? Очень желательны. Речь не о красоте, а об улучшении санитарно-гигиенических условий. Для чехлов рекомендуются ткани из хлопка, льна, шерсти. Они обеспечивают хорошую вентиляцию и паропроводимость, что немаловажно для вашего самочувствия при длительных поездках. Протекторы на колесах лучше приобретать износостойкие материалы с длинным ворсом,



НА ДОРОГАХ ВСЕГО СВЕТА

ВЕНГРИЯ. Введены в действие дополнительные требования, направленные на повышение безопасности движения. Отныне все водители и пассажиры легковых автомобилей обязаны при езде пользоваться привязными ремнями. Кроме того, все автомобили должны быть оборудованы двумя зеркалами заднего вида, приспособленными кочислами заднего колеса и желтым мигающим световым сигналом.

ПОЛЬША. Начато строительство новой автомобильной магистрали, которая протянется с запада на восток на 661 километр — от Франкфурта-на-Одере, через

Познань и Варшаву к границе с СССР. Магистраль будет сдана в эксплуатацию к весне 1990 года и позволит обеспечить быстрый и удобный проезд автомобилистов в Москву на Олимпийские игры.

ЧССР. В настоящее время в Словакии ведется 39 автомобильных кемпингов. Для развития автотуризма к 1990 году будет построено еще 25, а также 40 новых АЗС и 30 станций технического обслуживания автомобилей.

АНГЛИЯ. Создан глушитель с фильтрующим элементом из стальной ваты, покрытой алюминиевым трихлоридом и

насыщенный натриевым фосфатом. Он задерживает саже и связу, выбрасываемые двигателями.

ИТАЛИЯ. Растет угон не только легковых, но и грузовых автомобилей. В 1976 году эта участь постигла свыше 3200 грузовиков. Ремонт принадлежит окрестностям Милана, где вместе с грузовиками пропадал шестнадцать машин.

НЕНДЕРЛАНДЫ. На улицах городов здесь преобладают не автомобили, а велосипедисты. Для повышения их безопасности на основных магистралях Гвяти в настоящее время велослоронии сирингуют

искусственный мех. Статистика говорит о том, что несчастные случаи из-за возгорания чехлов и обивки автомобилей происходят не столь редко, как это может показаться. При выборе цвета чехлов следует учитывать, что красный и синие-фиолетовые утомляют зрение. Лишены этого недостатка желтый, желто-зеленый и голубовато-зеленый, то есть цвета слабоблиuishности, которые и следует отдавать предпочтение.

Автомобиль надо защитить от злоумышленников. Для этого существуют различные противоугонные средства. Сейчас поступает в продажу достаточное количество устройств такого рода. Выбирайте любое, но не ставьте самодельные. Из-за несовершенства конструкции и изготовления они, как показывает опыт, могут стать причиной самых неожиданных неприятностей, от заклинивания управления до короткого замыкания в системе электрооборудования. При безграмотном хранении неплохо оборудовать автомобиль и запасом на зиму (крыше) заправочной горловины бензобаком.

Если у сидений вашей машины нет подголовников, советуем купить их. Затраты эти оправданы, ибо с повышением интенсивности движения число столкновений транспортных средств растет, а среди них наездом сзади достигают 16%.

В танках авиации часто именно благодаря подголовникам водители и пиласыры могут избежать тяжелых травм.

При частых поездках по бездорожью или в распутицу можно установить перед передними колесами на бампере дополнительные грязезащитные фарфунки из резины. Это уменьшит загрязнение лобового стекла.

Нанонес, если вы молодой водитель, прикрите на заднем стекле «Зеленый листок», образец которого был дан в журнале «За рулем» (1977, № 10).

А теперь о том, чего, на наш взгляд, делать не следует.

Прежде всего, недопустимо выносить за пределы автомобиля любые детали, которые могут при каких-то обстоятельствах зацепить другую машину или пешехода. Обратите внимание на то, как конструкторы упилили сейчас все выступающие элементы кузова вплоть до дверных ручек. В технических требова-

ниях и самодельным микролитражным тоже записано, что никаких выступающих острых деталей или незакрытых ронжущих на кузове машины металлоизделий. Казалось бы все ясно. А посмотрите, что делают порой сами водители. Не так уж редко вы встретите, и сомнале-но, выступающие нокуса воздуховод-борников, торчащие в стороны на 20-30 см «усы» на бамперах, которые легко могут нанести травму пешеходу. Между тем в тесных условиях движения увеличение габарита машины и на несколько миллиметров может порой привести к беде. И это надо понимать.

Другой пример. Сейчас на дорогах Дриулатин и в иных местах можно видеть немало автомобилей с пластмассовыми тарелками на фарах. Танки, прямо скажем, неграмотным способом некоторые автолюбители пытаются защитить стекла приборной освещения от напав и грязи. Но делать-то это надо иначе — при помощи сетчатых, прозрачных экранов. Вряд подследствит себе путь может понаблюдать и днем, сиянием, в тонне, при лезгационном ухудшении видности в грозу, ливень и т. д. Нанонес, свет фар может служить в необходимых случаях и предупредительным сигналом. Как не можно «задрамать» их пластмассовыми крышками?

Хочется возразить и тем, кто развешивает на заднем стекле наплавленные стекла, которые снижают поле зрения, а во-вторых, что еще опаснее, постоянно и независимо от воли водителя отвлекает его внимание, увеличивая количество поступающей информации и объектов распознавания. В определенных условиях это может быть тон напав, которая переполняет чашу. Специалисты указывают также на возможность гипотетического действия монотонно понаблюдающего перед глазами предмета.

Неумное унараствление — всеяне эмблемы, напавием — приборное в последние время приво-тант лизидеический характер. Захватывает эта элемеия, конечно, людей с узким кругозором и не-высказательным вкусом. Достаточно иди-оу-ловием прилелить на машину иоую картинку, поддасить стекло «под свето-фильтр», нам, и радости предпринимать, производелен таного ширпотреб,

начинается лавинная реакция. Последняя новинка — раскраска начинающаяся ладонь с каной-нбо надписью на заднем стекле. Безделушка? Не скажите. Не вышывает ли она или нанан-нбу, другая ируша у водителя позди нущей машины мелания рассмотреть «сувенир» поближе и подтнуться к вашему автомобилю вплотную? Хотите ли вы этого? Вряд ли. И совсем смешно видеть на стеклах машины рекламные иностранные фирм. За рубежом за это платят деньги, в нашем же примере она бесплатная реклама, известные за резкость, ограниченности владельца машины.

Или, скажем, зерняльная пленка на заднем стекле. Вроде бы, невредная вещь. Но только на первый взгляд. Ведь она в определенных ситуациях лишает водителя позди возможности увидеть, что делается перед напотом вашей машины. По этой причине, может статься, он не успеет заблаговременно принять меры и остановит автомобиль. Вот и подумайте, безобидна ли такая пленка, ограничивающая наикой-то мере обзор тем, кто следует за вами в потоке машин.

В заключение повторим, что современный легковой автомобиль, помимо прочего, является законченным произведением технической эстетики. Над элегантною его внешнего вида, гармоничности форм работы художников и скульпторов, над деталями дизайна мы все это можно только угадать.

М. МОРИН, А. ОБЕЛЫННИКОВ, кандидаты технических наук, М. ШУРЫГИН, начальники технического отдела ГАИ ГВБД

Мосгорисполкома

Некоторые из неумных и небезопасных «автомодификаций» мы решили показать на этих кадрах, сделанных, как говорится, с натуры. В этот раз не называем номера машин и их владельцев. Однако редакция намерена всеми силами бороться с вредной модой. В частности, с помощью нашей традиционной рубрики «Стоп лаял». Подобные дурные примеры вполне достойные параскопатель разделит это мнение и помогут нам составитьollenцию таных «ляпов». Идем ваших снимков.



темно-красной краской, устойчивой к атмосферным воздействиям. Повсюду общия длины окрешных полос в городе составляет 10 километров, но протяженность их постоянно увеличивается.

СИША. Специалисты рекомендуют водителям после просмотра телевизионных передач дать часовой отдых глазам и лишь затем садиться за руль автомобиля. Ики выяснили ученые, острота зрения после долгого сидения у телевизора понижается на 30%, а потому доктор и все предметные водители будут видеть как бы в тумане, брызгатым. Цветные телевизионеры оказывают при этом более сильное действие на зрение, чем черно-белые.

ТУРЦИЯ. На всех автомобильных дорогах страны скорость ограничена 50 км/ч, в населенных пунктах — 30 км/ч.

ФРАНЦИЯ. Считают, что первая в мире автомобильная крел была совершена в Париже. В 1886 году водилел «Пенон» угнал машину своего хозяина. Он был напавлен и возвращен владельцу. Сейчас в Париже емоготоры на дорогах автомобилей уноят 12. Большая часть пропадает бесследно.

ФРГ. После длительных дебатов приняты правила, согласно которым скорость на дорогах ограничена 100 км/ч (на всех населенных пунктах — 60 км/ч). Однако на крупных автобанах никаких ограничений

ФРГ, таким образом, остались единственной в Европе страной, где еще имеется сеть дорог без ограничений скорости.

ШВЕДИЯ. Для получения водительских прав теперь уже недостаточно знать правила движения, устройство автомобиля. Необходимо окончить курсы, на которых преподаются основы оказания первой помощи пострадавшим в автомобильных катастрофах.

ШВЕЦИЯ. С весны 1977 года размеры страховых автомобилей повышены на 15—20%. Это, в частности, было вызвано резким увеличением числа автомобилистов, желающих застраховать свои машины.

Кто виноват?

Маневр и ответ- ственность

Эти два происшествия совпадают во многих деталях. И все-таки есть смысл рассмотреть здесь и то и другое.

Первое случилось в Приморском крае. Поздним летним вечером В. Миросинченко на своем «Запорожце» возвращался из дальней поездки. В стекло хлестал дождь. Везени был на исходе. Наконец слева от дороги заветались в темноте огни автозаправочной станции. На отъезде дождем асфальт был четко виден пункт осевой линии. Миросинченко сбавил скорость до 20 км/ч, включил сигнал левого поворота, взглянул в зеркало заднего вида, затем вперед и, не обнаружив поех, направил машину в ближний проезд к АЗС. И тут в правый борт «Запорожца» ударился мотоцикл. К счастью, мотоциклист отделался легкими травмами; ремонт его «Восхода» был оценен в 200 рублей. Виновником происшествия был признан В. Миросинченко. Он категорически с этим не согласен и оправдывающим его обстоятельством считает тот факт, что столкновение произошло не возле осевой линии дороги, а в 3,8 м от нее, когда он практически освободил полосу встречного движения и уже находился на уширении проезжей части возле АЗС. Если бы, мол, мотоциклист не отклонился вправо, он бы благополучно проехал.

Другой владелец «Запорожца», М. Мецкерский из Кировограда, возвращаясь вечером из загородной поездки, также решил дозавтрашиться на АЗС. Он остановился у осевой линии, включил сигнал левого поворота и, убедившись, что встречных машин нет, свернул к АЗС. Однако путь ему преградила грузовик, выезжавший с территории АЗС, и Мецкерский вынужден был притормозить. Стоило ему это сделать, как в правое переднее крыло машины ударились неизвестно откуда вывезшийся мотоциклист. Пострадавший был отправлен в больницу. И здесь виновником происшествия признали водителя автомобиля, и здесь с таким решением он не согласен. М. Мецкерский написал в редакцию, обвиняя мотоциклиста в превышении скорости, что не позволило ему своевременно заметить приближающегося мотоциклиста (хотя видимо

была не менее 100 м), а тому избежать столкновения.

Какие же есть основания считать, что в обоих случаях дорожные несчастия были вызваны беспечностью водителей автомобилей?

Каждый маневр, связанный с изменением направления движения, бесспорно, усложняет обстановку на дороге. Особую опасность создают левые повороты, когда полоса встречного движения на некоторое время оказывается «перекрестковой». Поэтому к ним, может быть, как ни к каким другим маневрам относится главное требование Правил — предварительно убедиться в том, что ваши действия не создадут помех другим водителям. Нетрудно понять из этих слов, что и ответственность за последствия опрочечных поступков тех, кто выполняет маневр, возложена прежде всего на них самих. Авторы приведенных здесь писем, видимо, не прониклись сознанием этой ответственности.

Пункт 88 Правил дорожного движения обязывает их уступить дорогу встречным транспортным средствам. В наших случаях — мотоциклистам. Оба водителя «запорожцы» пишут, что перед началом маневра убедились в отсутствии встречного транспорта. Однако столкновения все же произошли. Это можно объяснить либо умыслом со стороны мотоциклистов, что маловероятно, либо отклонением от требований Правил в действительных автором писем. Попробуем разобраться в этом подробнее.

Б. Миросинченко обвиняет мотоциклиста в том, что перед происшествием он двигался не по середине проезжей части, а по полосе асфальта вдоль посадки деревьев перед АЗС. По его мнению, эта полоса является территорией АЗС, съезжая на которую водители теряют преимущественное право на движение перед совершающими левый поворот. Присланный им схема не дает какой-либо информации о предельной этой полосе 6-метровой ширины. Однако именно отсутствие информации и не давало ему права считать ее частью территории АЗС, а себя — свободным от обязанности выполнять требования пункта 88 Правил. Ведь и у мотоциклиста не было запрета двигаться по этой полосе. К тому же, как известно, пункт 78 Правил требует вести машину по возможности ближе к правому краю проезжей части. Да и сам автор письма, который, и сомнительно, не может сказать, откуда «вылез» мотоциклист, вполне убедительно объясняет возможную причину его выезда на уширение дороги: «Когда дождь бьет в лицо, — пишет он, — это невольно наклоняешь голову и, чтобы не попасть в полосу встречного движения, стараешься держаться правой кромки асфальта...»

Но все-таки: где же был мотоциклист, когда Миросинченко начал маневр? По далеко не полным данным,

приведенным в письме, невозможно исследовать весь механизм дорожного происшествия. Однако по составленной самим автором письма схеме можно установить, что с момента пересечения осевой линии до столкновения «Запорожец» преодолел 16 м. Следовательно, при указанных автором скоростях автомобиля 20 км/ч и мотоцикла 70 км/ч водитель «Запорожца» начал левый поворот на расстоянии около 56 м от мотоциклиста и, стало быть, просто его проследил. Остановочный путь мотоцикла при такой скорости на мокрой дороге составляет 77 м. Вот почему у его водителя не оставалось шансов предотвратить столкновение. В то же время этот расчет доказывает, что водитель «Запорожца», начавший поворот с расстояния менее 77 м от мотоциклиста, создал ему помеху для беспрепятственного движения, вынуждая снижать скорость или тормозить. Подобные действия, конечно же, противоречат требованиям пунктов 73 и 3 правил движения. Не в этом ли причина всего случившегося? Нельзя так выполнять маневр, когда благополучное его завершение зависит от того, затормозит встречный или нет.

Хочется возразить и М. Мецкерскому. Конечно, он прав в мысли о том, что, приняв решение начать левый поворот, водитель должен исходить из конкретной дорожной обстановки и рассчитывать на выполнение другими водителями правил движения. Все это так. Однако, обвиняя мотоциклиста в превышении скорости и неприятии мерк торможению, М. Мецкерский забывает о другой причине происшествия: останков его автомобиля на середине маневра, которая для мотоциклиста была совершенно неожиданной. Даже если он только притормозил, пропуска выезжавший с АЗС грузовик, то его «Запорожец», задержавшийся на левом повороте, создавал мотоциклисту помеху для беспрепятственного движения в прямом направлении, а это, как мы понимаем, не отвечает требованиям пункта 3 Правил.

Перед началом левого поворота следовало оценить обстановку не только на полосе встречного движения, но и на территории АЗС. И в любом случае начинать маневр надо лишь тогда, когда есть уверенность, что ничто не помешает его завершить. Если у Мецкерского ее не было, то нельзя было и начинать левый поворот. Для пропуска выезжавшего с территории АЗС грузовика нужно было остановиться не перед въездом на автозаправочную станцию, а на своей половине проезжей части. Тогда водитель «Запорожца» и не помешал бы мотоциклисту и, подчеркнем, независимо от скорости того не стал бы виновником дорожного происшествия.

В. МАЛАХА,
заместитель заведующего
лабораторией ВНИИ
судебных экспертиз

Почта „Зеленой волны“

В репортаже «На 59 м километре» («Звезда», 1977, № 1) правильно говорится, что для спасения жизни пострадавших

при дорожном происшествии нельзя терять ни секунды. Известно, что, оказывая им неотложную первую помощь, немедленно прибегая к перевязке ран. Однако времени для определения группы крови у пострадавшего, как правило, нет. Хорошо, если бы это делалось одновременно. Учитывая, что среди пострадавших большая доля — это подгитен, я

предлагаю устанавливать у них группу крови сразу же при прохождении медицинского обследования для получения водителями крови. Сомнительно, правда, надо делать в удостоверении водителя: оно всегда при нем.

Г. МАУНАС

Б. САТКАУСНАС

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

I. Относятся ли эти знаки к водителям транспортных средств общего пользования?

да нет только знаи «Обязательное направление движения»

1 2 3

II. В какой последовательности должны проехать перекресток эти транспортные средства?

трамвай	трамвай	трамвай
легковой	мопед	автомобус
автомобиль	автомобус	мопед
мопед	легковой	легковой
автомобус	автомобиль	автомобиль
4	5	6

III. Кто обязан уступить дорогу?

водитель	водитель
автомобилл	трамвая
7	8

IV. Соответствует ли требованиям Правил таион обгон?

да	нет
9	10

V. Можно ли остановиться в этом месте?

можно	нельзя	можно, если это не помеха водителям такси
11	12	13

VI. Сильно железнодорожных путей предстоит пересечь водителю?

один	два	три	знак такой информации не содержит
14	15	16	17

VII. Кто из водителей правильно выполняет разворот?

все	только	только
водители	водитель	водители
легкового	легкового	автомобилей
автомобилл	автомобилл	
18	19	20

VIII. Кто пользуется преимущественно в данной обстановке?

водитель	водитель
автомобуса	легкового
21	автомобилл
	22

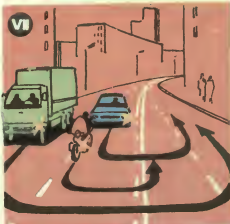
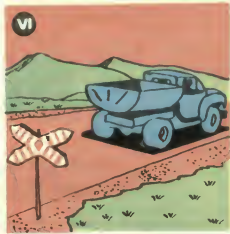
IX. Можно ли въезжать на перекресток при зеленом мигающем сигнале светофора?

можно	нельзя
23	24

X. На какое предельное время можно наклонить голову для остановки кровотечения у пострадавшего в аварии?

на любое время	до 2 часов	до 3 часов	до 5 часов
25	26	27	28

Ответы — на стр. 40



Коротко

Венгерский завод «Чепел» параллельно с грузовиками выпускает рулевые механизмы с гидросилителями для автомобилей «Индус» (ИНР) и «Чадар» (ИРБ), грузовиков «Елч» (ПНР). Из 25 тысяч этих агрегатов, изготовленных в 1977 году, 10 тысяч предназначены для экспорта.

На заводе ТАС в г. Сараево (СФРЮ) налажено производство по лицензиям ФРГ малолитражек «Фольксваген-гольфа».

«Холден» (дочернее предприятие «Дженерал Моторс») является крупным в Австралии заводом, выпускающим легковые автомобили. В его программе 19-модификаций.

Дорожные мотоциклы «КТМ-Комет-125РС» (Австрия) оснащаются 125-кубовыми двигателями «Самс» мощностью 7 л. с., дисковыми тормозами и литыми колесами. Последние два конструктивных особенностями — новинка для этой классы машин.

Английские легковые автомобили «Форд экспорт РС1800», подготовленные для ралли, оснащены двигателями рабочим объемом 1834 см³ и мощностью 235—240 л. с. Масса машины — 1020 кг.

Из 15 миллионов легковых машин в Италии 22% составляют автомобили, находящиеся в эксплуатации более 10 лет, а 32% — машины со сроком 5 лет и более.

Единственным серийным мотоциклом с шестцилиндровым двигателем (748 см³, 75 л. с.) является итальянский «Бенелли». Машина весит 220 кг и развивает скорость 210 км/ч.

Монсер «Дженерал Моторс» (США) создали экспериментальный образец городского автобуса... без сидений. Он предназначен для эксплуатации в часы пик.

Как сообщил журнал «Ауто-Цайтунг» (ФРГ), по данным испытаний, проведенных редакцией, наиболее экономичным грузовым автомобилем класса 1300 см³ оказался французский «СММА-ралли-1». Эксплуатационный расход топлива для него составил 8,4 л/100 км.

ИФА — ЧЕТЫРЕ НА ЧЕТЫРЕ

Автомобильный завод ИФА в г. Людвигсфельде (ГДР) выпускает широкий ассортимент дизельных грузовиков семейства «И50», из которого у нас наиболее известны самосвалы и машины с бортовым кузовом.

Помимо основных модификаций с колесной формулой 4х2 ИФА производит и автомобили 4х4. Для повышения проходимости эти машины в дополнение к приводу на все колеса оснащены широкими шинами низкого давления (задние колеса — однооскатные), системой централизованного регулирования давления воздуха в шинах, механизмами блокировки дифференциалов, лебедкой. Дорожный просвет этой разновидности ИФА составляет 300 мм.

Одна из модификаций полноприводных автомобилей завода — бортовой грузо-

вик ИФА-50ЛА/А рассчитан на перевозку 3 тонн груза и буксировку прицепа общей массой 5 тонн. Масса машины в снаряженном состоянии — 6,4 тонны. По габариту этот грузовик не имеет больше нашего ГАЗ-66: длина — 6160 мм, ширина — 2500 мм, высота — 2840 мм. Двигатель мощностью 125 л. с. позволяет развивать 85 км/час.

На том же шасси выпускается самосвал ИФА-50ЛА/Н-3КС5 с трехсторонней разгрузкой (грузоподъемность — 4,64 тонны), самосвал с двусторонней разгрузкой, самосвал с разбрасывателем удобрений, полелая ремонтная мастерская, тягач для буксировки поврежденных или аварийных машин.

ИФА-50ЛА/Н-3КС5.



«ФИАТ-132-НУОВА»

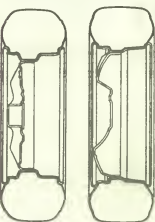
Так назвали модернизированный вариант модели «132», который был экспонатом женековского автомобильного салона 1977 года.

У «ФИАТ-132-нуова» не только увеличен с 1800 до 2000 см³ рабочий объем двигателя и выросла мощность со 111 до 112 л. с. На нем впервые в истории фирмы применено бесшатунное электронное зажигание, а главное, ФИАТ отказался от дисковых тормозов задних колес в пользу барабанных. Между прочим, за примером — фирме не пришлось далеко ходить. Вспомним, что на ВАЗ-2101 в свое время дисковые тормоза (они стояли на его прототипе, итальянском

ФИАТ-124) тоже были заменены барабанными.

И еще интересная особенность — колеса с 13-дюймовыми шинами уступили место рассчитанным на 14-дюймовые. Наружный диаметр остался практически прежним, так как теперь машину комплектуют новейшими низкопрофильными покрышками. Увеличение диаметра ободов позволило разместить в них более эффективные, чем прежде, тормоза.

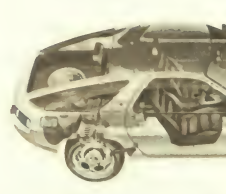
Машина получила литые из алюминия колеса, защитную накладку на борта кузова, новые по форме облицовку передней части и бамперы. В остальной конструкции «ФИАТ-132 (434 рулем, 1973, № 4) не претерпела изменений.



Внешне отличал — литые колеса и широкий бампер.

Старое колесо с 13-дюймовой шиной (слева) и новое (справа) с 14-дюймовой.

«ПОРШЕ» НАСТУПАЕТ



Компоновку «Порше-928» отличают переднее расположение двигателя и пятиступенчатая коробка передач, смонтированная в блоке с главной передачей. Стекло в задней стене подъемное и выполняет функции крышки багажника.



Характерный внешний вид машине придает не только низкий силуэт, но и необычная форма литых колес. Фары — сделаны поворотными и с места водителя могут быть переведены из горизонтального в рабочее, вертикальное положение. Бамперы выполнены из упругого полиуретана, окрашены в цвет кузова. Задняя часть красной и имеет нетривиальную форму, охватывая подфарники и заборник воздуха для радиатора.

Знакомым памятником случаю, когда английская фирма «Ягуар», заявив о своем «сверхавтомобиле» «Яис-ЖС купер», напечатала рекламу: «Это черный день для Модены и Штуттгарта...». Низкий двенадцатицилиндровый дорожный экспресс стал, несомненно, серьезным конкурентом спортивных моделей «Феррари», «Мерседес» и «Порше».

А в это же время на стендах в Цуффхаузене (пригороде Штуттгарта) и на скоростных дорожных испытательного трасса Вайсхейм уже готовились кочующие ступени. Выпущена модель «924» («3а рулем», 1976, № 10), «Порше» удачно закончила работу над новым спортивным «сверхавтомобилем». Эта восьмидесятилитровая модель «928» в пять раз дороже четырехцилиндровой «Порше-924». Как ни кажется удивительным, даже при дефиците горючего и ограничении скоростей спортивные автомобили типа «2+2» сохраняют позиции на рынке. Видимо, причина в их скоростных возможностях, превосходящих комфортабельность пассивной безопасности, низким уровне шума. И «Порше» преуспел в позиции за состоятельным покупателем машины «внутри-калос».

Чем вызван поворот на 180 градусов в технической политике фирмы, которая десятилетиями держалась за заднемоторной схемой? Дело в том, что все введенные в разных странах стандарты для автомобильной промышленности выработаны, исходя из возможностей массовых моделей, то есть прежде всего машин с классической схемой, и тут заднемоторные попали в невыгодное положение. Классическая компоновка с уравнове-

шенным восьмидесятилитровым V-образным двигателем оказалась наилучшей. Итересны особенности этого 4,5-литрового мотора мощностью 240 л. с. — алюминиевый блок цилиндров без чугунных или стальных гильз и тонкой слитой стали на юбках, отличных из алюминиевой сплавки поршней. У двигателя — впрыск топлива фирмы «Бош» и бесконтактная система зажигания. Замен масла необходима только через 20 000 километров. В интересах сопряжения обслуживания двигатель оснащен тан называемым гидравлическим толкателем. Он исполняет от регуляторов заворов в клапанном механизме.

Двухдисковое сцепление, более надежное при передаче крутящего момента до 37 кВт, смонтировано в маховике двигателя. Пятиступенчатая же коробка передаточных чисел с главной передачей. Поскольку аккумулятор, бак с горючим бензином с октановым числом 91, запасное колесо помисцы тоже в задней части, все автомобиля распределяется по осям почти равномерно.

Диски тормозов всех колес снабжены внутренней вентиляцией, так что температура тормозной жидкости при самых интенсивных замедлениях не поднимается выше 50°. То есть значительно ниже точки ее кипения. Степень усиления и сервомеханизма руля уменьшается с нарастанием скорости.

Для обтекаемого кузова используются откидываемый стальной лист, а крылья, капот двигателя и дверные панели выполнены из алюминия. Гарантийный срок службы кузова — шесть лет.

Вызывают интерес некоторые конструктивные решения. «Юком» (отдельный блок) с прибором над рулевой колонкой (примерно как у «Ситроен Ж-Нис») поворачивается при изменении плоскости рулевого колеса. Не только передние сиденья, но и подлокотники могут быть отрегулированы по росту водителя. Фары на машине сделаны выдвигными. Для лучшего омывания ветрового стекла предусмотрена схема: «антидождь» поддерживает постоянную скорость без участия водителя, имеется устройство для централизованного закрывания дверей.

Масса машины в снаряженном состоянии — 1450 кг. без — 2500 мм, габариты — 4440х1830х1313 мм. Расход топлива, по утверждению фирмы, — 13 л/100 км. Максимальная скорость — 230 км/ч.

«Порше-928» разгоняется с места до 100 км/ч за 6,8 секунды и проходит километр с места за 27,0 секунды. Шк.м размером 225/50-16 — одно из свидетельств того, что в некоторой степени автогонки продолжают давать ценный опыт строителям дорожных автомобилей.

Коротко

Завод «Иолубидана Автомотрис» в г. Богота заключил соглашение с предприятием «Црвана Застава» о сборке в Иолубидане малолитражек «Застава-750».

Американская корпорация «Дженерал Моторс» после семилетних экспериментов с роторными двигателями типа «Ван-нел» заявила, что проработает все последующие работы в этой области. На них было затрачено 100 миллионов долларов плюс значительная сумма (около 50 миллионов долларов) на покупку лицензий.

В 1977 году средняя мощность двигателей на американских легковых автомобилях снизилась против уровня 1967 года с 240 до 128 л. с., степень сжатия — с 9,39 до 8,24 единицы, число оборотов — с 4520 до 3784 об/мин, рабочий объем — с 5,24 л до 4,59 л.

ПОДГОЛОВНИКИ И СПАЛЬНЫЕ МЕСТА

Сегодня все чаще легковые автомобили оснащают подголовниками в качестве стандартного оборудования. Многие думают, что основное назначение подголовника — опора голове дремлющего пассажира. Это не так. Подголовник — один из элементов пассивной безопасности. Его назначение — предотвратить перелом шейных позвонков при резком ударе в заднюю часть машины во время аварии.

Современные подголовники выполняют за одно целое со спинкой сиденья. Конечно, при этом, выигрывая в безопасности, мы немного теряем в удобстве. Ведь спинки сидений с подголовниками уже никак не образуют ровной «кушетки» для сна, хотя их можно откинуть назад на большой угол.



Перед стартом юнионного этапа Кубка друиом социалистических стран по юнионным гонкам 1977 года. В настоящее время машины всех участников в классе 65-1300 см³ оснащены двигателями ВАЗ-2101, имеющими очень небольшие отклонения от серийных.

Фото А. Еланцева



СПОРТ

Формулы и группы

Иллюстрация —
на 2—3-й стр. вкладыш

На вилдние этого номера представлены лучшие спортивные и гоночные автомобили последних лет. Именно на этих машинах завоеваны многие почетные титулы в мировом автоспорте. Каждый из представленных автомобилей олицетворяет самый высший технический уровень в своем классе. А здесь мы расскажем о некоторых тенденциях развития спортивной техники, о взаимосвязи спорта и технического прогресса.

Начнем с гоночного автомобиля формулы 1 «Феррари-312F2». На этой машине дважды — в 1975 и 1977 гг. австрийский гонщик Н. Лауда завоевал звание чемпиона мира. Технические требования Международной автомобильной федерации (ФИА) и автомобили формулы 1

действуют без принципиальных изменений с 1966 года. Договаривая условия, обеспечивающие безопасность гонщика, и ограничения, исключающие габариты и массы автомобилей, они в целом оставляют широкий простор для конструктора. Богатый опыт соревнований позволил выработать оптимальную схему гоночного автомобиля: расположение двигателя в пределах базы перед задним осью, привод на задние колеса, односторонний узел вращающийся (монооси) или на зубчатой раме; подвеска передних колес на поперечных рычагах, задних — на поперечных рычагах в сочетании с продольными, винтовые пружины, дисковые тормоза на четырех колесах.

Сходство конструктивных элементов

характерно и для двигателей формулы 1. Технические требования позволяют использовать поршневые двигатели любой конструкции с частотой вращения не более 12 000 об/мин. Давление наддува рабочего объема: для двигателей без наддува его предел 9000 см³ с наддувом — 1500 см³. Допускается также применение роторно-поршневых двигателей Ванкеля и газотурбинных. Однако с момента введения формулы в 1966 году и до настоящего времени здесь используются почти исключительно обычные поршневые двигатели без наддува.

Все они — «Феррари», «Форд-снорт», а также «Матра» и «Альфа-ромео» — имеют целый ряд сходных конструктивных элементов. Двухрядное (V-образное или оппозитное) расположение цилиндров обеспечивает минимальную длину двигателя. Блок цилиндров, головки блока и поршни из легких алюминиевых и магниевых сплавов позволяют уменьшить его массу.

Весомая сходность конструкций механизмов газораспределения: четыре вала, по два в каждой головке блока, приводимые посредством шестерен; четыре клапана — по два впускных и выпускных на каждый цилиндр. Тантал конструкция обеспечивает четкую работу механизма при оборотах, превышающих 12 000 в минуту, и наилучшие условия сгорания и газообмена. Система топливopодачки — впрыск топлива во впускной трубопровод под высоким давлением. Система охлаждения — жидкостная.

Такая обстановка, в процессе длительной эксплуатации и для двигателя наден монструнтивные решения, обеспечивающие оптимальные параметры. У современных машин они довольно близки: мощность от 480 до 520 л. с. при 10 500—12 500 об/мин, масса 160—190 кг, удельная масса 0,30—0,37 кг/л. с. И эти показатели обеспечивают острую спортивную борьбу.

Гонки формулы 1 требуют высокого мастерства и большого опыта. Спортсменами приобретает его, участвуя в соревнованиях на менее мощных, менее скоростных автомобилях формулы II и III. А наиболее доступными для начинающих являются автомобили так называемых национальных формул. Их главный признак — применение двигателя от массовых автомобилей: «Фольксваген» (формулы «Фай» и «Супер-Фай»), «Рено-гордон» (формулы «Рено» и «Рено-троп»), «Форд-иртлинг» (формула «Форд»). Аналогичный характер имеет формула «Восток», действующая в социалистических странах и входящая в программу розыгрышей Кубка друиом.

На вилдние показана одна из новых конструкций формулы «Восток» — советский автомобиль «Звезда-198». Технические требования допускают использование двигателя серийных автомобилей рабочим объемом не выше 1300 см³. Наиболее широкое применение здесь нашел ВАЗ-21011. Его компактная конструкция с местным чугунным блоком цилиндров, взаимным распределением валам лучше других подошла для гонок. Специальные работы по форсировке двигателя не выполняются. Однако заменой инженеров карбюратора, подбором деталей по массе, пределам размаха, тщательной смазкой и проработкой в процессе обкатки, оптимальными регулировками клапанов, форсировкой системы впрыска удается повысить мощность двигателя с 75 до 89 л. с. при 7000 об/мин.

Еще один «титлованный» автомобиль на вилдние — «Порше-936». В 1976 и 1977 гг. на танк машинах был проведен чемпионат мира среди нарок. По классификации ФИА «Порше» относится к 6-й группе, объединяющей двухместные гоночные машины. Ранее они не включались на соревнованиях в прототипы. Однако под словом «спортивные» давно подразумевают под названием «серийную машину». По сути дела, введение термина «двухместный гоночный автомобиль»

лишь констатирует превращение спортивных машин в гоночные, а сохраняющие еще одного признака — с водителем — лишь дань традиции.

Создание автомобиля подобной мощности — главное, надлежит с гордостью отметить гоночникам — за то, что реальность гоноч здесь до 24 часов) анализе не по плечу инжениерам «Порше». Фирма «Альпине» из Алльроме, «Юла». Технические, организационные и финансовые проблемы, связанные с участием в чемпионате, превратили его в «мономонемия» фирмы «Порше». Утратив остроту борьбы, перекто потворно и инстинктивно.

Сказанное во многом справедливо и для автомобилей 5-й группы — так называемых «специально подготовленных». Основное условие, таковы, что в них здесь — возможность узнать в машине серийный автомобиль любой группы 1-й по 4-ю, зарегистрированной ФИА. Для самих машин 5-й группы минимальный объем годового выпуска не установлен. Единственное ограничение — использование серийного блока цилиндров (изменение диаметра и хода поршня не лимитируется). Введением этой группы ФИА попытка охватить интерес фирм и участие в гонках автомобилей — индустриальных. В то же время, изменение между серийными и односторонними гоночными. Однако эти расчеты пока не оправдались. Лишь в 1972 году (в и. и. числе БМВ) проявили активность в этом направлении.

Показанный на выезде «БМВ-320» служит, имеет двигатель, най на гоночных автомобилях формулы II, выигравших чемпионат Европы в 1972 и 1973 гг. По литровой мощности он 2,5 раз превосходит серийный 2-литровый двигатель модели «320» и лишь немного уступает тем, что применяются в формуле I. Такие параметры означают, пожалуй, пределы возможной форсировки без надобности. Тадава позволяет достичь скорости двигателя в 5-й группе до 600—800 лошадиных сил!

Огромные мощности и крутящие моменты невозможно реализовать при обычной ходовой части. Поэтому на автомобилях 5-й и 6-й группы устанавливаются ширин до 16 дюймов (июно 410 мм). Большую роль приобретают аэродинамические качества автомобилей для совершенствования которых устанавливаются ноуки иолес и специальные спойлеры. Они не только уменьшают отбрасываемую музову, но и создают дополнительную аэродинамическую силу, придающую автомобилю устойчивость.

Однако все эта техническая зюгизма в конечном счете предназначена только для выступлений на специальных закрытых трассах. А что представляет собой автомобиль категории А — серийный? Высокие технические характеристики машин, показанные на выезде, возможно, породили у него-то сомнения в их серийности. Но, будучи, забавно, что, сием, для «будущего» 5-й группы (специальные типа «гран-туризм») требования ФИА предусматривают минимальный объем выпуска — 400 штук за 24 последовательных месяца. Разумеется, фирма, обладающая данными техническими и финансовыми возможностями, способна разработать конструкцию, предназначенную опята-таки специально для соревнований. В то же время, возможное число таких автомобилей, зарегистрированных модели, най серийную. Но, по этому пути пока не пошли, известная фирма спортивными традициями фирма «Лянча». У «Лянча-стратос» новаторский дизайн, ноуки музов типа «муле», имеющий аэродинамически выгодную иллиновидную форму. Расположение двигателя в пределах базиса, соединенных и задней осью обеспечивает оптимальное распределение масс по осям, в конечном счете, — высокую, преискусную устойчивость и управляемость автомобиля. И наконец, двигатель, который на базе известного спортивного «ФИАТ-Джета» (литровая мощность свыше 100 л.с.).

Автомобили «Лянча-стратос» особенно хорошо зарекомендовали себя на моротных ралли с большим числом скоростных участков. В дикую, в частности, «Андрополес», «Сафари», «Маринно» успех, напротив, часто сопутствовал автомобилям, более приспособленным к езды в тяжелых дорожных условиях: «Форд-эснорт», «Пежо», «Мицубиси». Впрочем, дело здесь не только в возможностях машины, но и в уровне сервиса.

Разумеется, огромные затраты, связанные с участием в мировых и европейских

чемпионатах, по плечу лишь иригунным фирмам с устойчивым финансовым положением. Организаторы соревнований подготавливают автомобили 2-й и 1-й групп (минимальный размер серии — соответственно 1000 и 500 штук за 12 месяцев).

Подготовка таких машин доступна не только заводским командам, но и любительским гоночникам, которые часто достигают здесь больших успехов. Приведем, например, «Застава-101», также представленная на выезде. Подготовленная берлинскими гоночником Петром Мюном, эта машина является сегодня самым быстрым автомобилем группы А-2 в ГДР. Привлекательно, что не только высокие технические характеристики автомобиля, но и внешнее оформление, выполненное в соответствии с требованиями читателей журнала могли видеть «Заставу» П. Мюне в Мюнхене во время гоноч на Кубок дружины социалистических стран.

Автомобиль «Застава-101» имеет прогрессивную конструкцию. Компоненова с приводом на передние иолеса, хорошо подающими форсированые двигатели с верхним распределительным валом, обещают ему хорошую спортивную наьеру. Скорости в остроту борьбы с ионичным «130РС», на которых спортсмены СССР добились иригунных успехов в менадуальных соревнованиях, достигают последние лет. Все привилки и победы «Шюда» в иольевых гоноч на ралли, в которых в зачет Кубок дружины социалистических стран. Успех этих машин в ралли «Монте-Карло» 1972 года вызвал ошинеие комментаторы в печатных илдах стран. Фотографии автомобилей, оформленных в цвета национального флага СССР, облетели спортивные ииригунные автомобильных журналов. На выезде — также одна из «шюда» — участником ралли «Монте-Карло».

Итак, заночен наш небольшой, но представительный парад спортивных автомобилей. Несомненно, слов.

Когда-то, на заре автомобилостроения, соревнование было ценнейшим (и едва ли не единственной) возможностью испытания возможностей различных конструкций. Иные автомобильный спорт в странах запада стал коммерческим предприятием, которое, равно как и автомобильная индустрия, пути его развития зачастую определяются соборанностями, в равной степени зависящими от рыночных потребностей. Почти безудержный рост скорости, ионка мощностей, подлестываемые в развитии, привели к тому, что инжениерам, породили множество инструкторов, не имеющих практических навыков общего серийных автомобилей. Не следует в то же время думать, что появление таких машин и опыт соревнования на них ничем не обогащают технический прогресс. В частности, использование турбомоторов многие специалисты считают весьма перспективным способом повышения мощности серийных двигателей без увеличения их габаритов. Эта проблема приобрела актуальность, так как различные меры по снижению тоночности снижают и литровую мощность.

Большую ценность имеет накопленный в процессе гоноч опыт изучения и совершенствования аэродинамических характеристик. Именно он подталкивал инжениерам индивидуальный профиль музов, столь быстрое совершенствование, которое на серийные спортивные, а затем на массовые автомобили. Спойлеры, еще недавно считавшиеся дурью, теперь уже не только являются частью конструкции, но и сверхмощных двигателей, ионично, представляют интерес с точки зрения постижения предела возможностей.

И все же создание уникальных гоночных машин, параметры которых далеки от серийных, снижает дорожную доступность прогресса. Не случайно отказались от него, например, столь авторитетная фирма «Фольксваген». И именно здесь, в области реалистичным направлением представляется дальнейшее совершенствование «Фольксваген» автомобилей. 1-й и 2-й групп. Это позволяет сочетать интересы спортивной борьбы и возможности получения прогресса в развитии. Для любителей людей, порой даже не автомобилистов по профессии, расширяют их технические кругозор, повышают адилетское мастерство.

В. АРШУША,
инженер

Табло чемпионов

Первенство СССР 1977 года по автогонкам

Личный зачет. 1. Иласс (пеговой автомобиль). 2. В. Понин (РСФСР). 3. В. Годаде (Грузинская ССР); 4. А. Понин; 4. А. Кривилев (оба — Латвийская ССР); 5. А. Дренли (Молдавская ССР); 6. В. Гетон (РСФСР). И иласс (Грузовый автомобиль): 1. Х. Янонскис; 2. Ю. Густаве (оба — Латвийская ССР); 3. Е. Зюгаринц (Украинская ССР); 4. И. Витас (Эстонская ССР); 5. Л. Хойденс (Эстонская ССР); 6. А. Лось (Украинская ССР). Командный зачет. 1. Латвийская ССР; 2. Украинская ССР; 3. Грузинская ССР; 4. Эстонская ССР; 5. РСФСР; 6. Эстонская ССР.

Первенство СССР 1977 года по спидвею

Личный зачет: 1. Вал. Горден (Вильяно-Сарганское области); 2. Е. Хлыновский (Ровно); 3. Н. Старостин; 4. Н. Корнев (оба — Уфа); 5. В. Селиванов (Шахты Ростовской области); 6. О. Рахич (Уфа).

Первенство СССР 1977 года по мотогонок на ипподроме

Личный зачет. Юноши (иласс 125 см): 1. Ю. Пунтин; 2. А. Пунтин; 3. А. Пунтин (все — РСФСР); 4. М. Таллер (Эстонская ССР); 5. Н. Алексеев (РСФСР); 6. О. Ордун (Украинская ССР). Мужчины (иласс 125 см): 1. Л. Тулл (Эстонская ССР); 2. М. Бенкисазира (Украинская ССР); 3. Н. Гурев (Калужская ССР); 4. К. Коллод (Молдавская ССР); 5. Е. Вейтконская; 6. А. Федерина (оба — РСФСР); 7. М. Мумукиш; 8. Иласс 125 см: 1. В. Тетерин (РСФСР); 2. В. Митрофанов (Молдавская ССР); 3. Е. Тихий (РСФСР); 4. В. Гуластуазов (Грузинская ССР); 5. К. Ошанин (Латвийская ССР); 6. А. Руденко (Киргизская ССР). Иласс 175 см: 1. С. Вондаринов; 2. В. Пронельский (оба — РСФСР); 3. Черговский (Грузинская ССР); 4. К. Цхалишвилидзе (Грузинская ССР); 5. А. Листов (Москва); 6. Н. Ишанов (Велюсская ССР). Иласс 250 см: 1. Я. Мюке (Эстонская ССР); 2. В. Смино (Велюсская ССР); 3. Е. Селиванов (Эстонская ССР); 4. Фатен (Молдавская ССР); 5. П. Емельянов (Москва); 6. Ю. Пазинтов (Украинская ССР). Командный зачет. 1. Латвийская ССР; 2. Эстонская ССР; 3. Велюсская ССР; 4. Казахская ССР; 5. Киргизская ССР; 6. Москва.

Первенство СССР 1977 года по мотокросу

Личный зачет. Мужчины (иласс 125 см): 1. Н. Вурмустров (Москва); 2. Л. Тулл (Эстонская ССР); 3. Т. Лебедкин (Москва); 4. Н. Годенко (РСФСР); 5. С. Кречик (Украинская ССР); 6. О. Плесовских (РСФСР); 7. И. Пунтин (РСФСР); 8. И. Пунтин (РСФСР); 9. Г. Моксеев (оба — Ленинград); 3. Ю. Семко (Украинская ССР); 4. Г. Кирилов (РСФСР); 5. В. Зумалт (Украинская ССР); 6. М. Митрофанов (Азербайджанская ССР).

Командный зачет. по всем илассам мотокросов СССР за 1977 г. № 1 и 2: 1. РСФСР; 2. Латвийская ССР; 3. Ленинград; 4. Эстонская ССР; 5. Молдавская ССР; 6. Литовская ССР.

Картинг на высшем уровне

У наших инстинктов есть сроднительно небольшая опыт выступлений в крупных международных соревнованиях. Наши спортсмены, участвующие в различных розыгрышах Кубка дружбы спортсменов социалистических стран, в основном являются представителями чемпионатов Европы на машинах класса «С». В полном городе Бюндгоде, где проходили чемпионаты Европы, в классе «С» были 15 стран. Согласно регламенту, Италия, Швеция, ФРГ, Голландия, ЧССР, СССР, Югославия, Франция, Великобритания и СССР, двое от Австрии и один спортсмен представлял Венгерию. На чемпионате в Бюндгоде, в классе «С» было 82 гоночника. От нашей страны были заявлены только два спортсмена: Владимир Булатов и Роберт Анопов. К классу «С» относятся карты с двукратными двигателями рабочим объемом до 125 куб. см. Буквально кораблей, перелетевших, имеющей не менее

трех ступеней. Кроме того, контролиро-
вался общий вес карта и спортсмена в
полном снаряжении — он должен быть
не менее 150 кг. В остальном констру-
ция карта и двигателя каким-либо специ-
фическим для этого класса ограничениям
не подвергалась.

Чемпионат Европы проводится на стадионном картодроме в самом городе. Длина трассы — 906 метров, ширина — от 8 до 12 метров. Наши спортсмены уже выступали здесь — Кубок Европы 1971 года выиграл Владимир Киселев. Дорожка асфальтового покрытия, небольшая поперечный уклон на поворотах, хороший сток воды. В воскресенье, например, соревновались в паре под дождем. Ветер был боковой. Все препятствия достаточно удалены от дорожки, во многих местах установлен забор из мягкой ируплю-эластики с сетью. Известия небольшая трасса для любителей развоза на мотоциклах, но колеса и обеспечивающая прекрасную обзорность.

В отличие от наших правил, тренировки спортсменов не регламентировалась и не учитывалась. Каждый определял себе время и объем тренировок. Интересно, что в течение всего времени, когда трасса была открыта, проводился предварительный контроль шума. Каждый спортсмен мог навести справку и в случае необходимости принять меры.

Согласно требованиям ФНА, уровень шума, замеренный на расстоянии 22 метров от трассы в месте, где двигатели развивают наибольшие обороты, должен быть в пределах 90 децибел. Допустимое превышение — 3 децибела, иначе участники штрафуются дополнительными очками, а при 96 децибелах исключаются из соревнования.

Система зачета чемпионатов довольно сложна. Соревнования состоят по сути из двух этапов. На первом этапе участвуют все команды. Каждый день начинается с контрольных заездов на три круга, причем первый — заезд на 10 минут, а второй — на 15 минут. В зачет участнику идет лучший результат. Порядку участия в контрольных заездах на три круга руководит судья-наблюдатель. Хронометраж проводится с помощью секундомера, установленного на выезде с трассы. В конце каждого заезда было принято оправдать, так или иначе, контрольные результаты различными способами. Например, в конце каждой одной сессии «уменьшали» чуть ли не десятком участников. По результатам одной сессии определялись победители групп. В финальную вошли 32 команды, показавшие лучшие времена. Они в этот день участвовали в контрольных заездах на 10 минут. Следующие 25 спортсменов попадали в первую квалификационную группу и участвовали в контрольных заездах на 15 минут. Показав в контрольных заездах 58-й результат и далее, оспаривая в этот день результаты, участники в этот день не участвовали в контрольных заездах. В этот день проводится по три заезда на 10 минут. В контрольных заездах на 15 минут участвуют те участники, которые не участвовали в контрольных заездах на 10 минут, набравших в двух лучших заездах. За первое место в заездах на 15 минут полагается 10 очков, за второе — 2 очка и так далее. За первое место, за второе за день, начисляется 100 очков, за третье — 50, за четвертое — 25. В этот день всл программа повторяется, начиная с контрольных заездов и контрольных заездов на 10 минут. В этот день за два дня, суммируются для определения итогового результата чемпионата.

Итак, напряженный субботний день начался техническим осмотром. Судьи проверяли общий вес и все относящееся к безопасности — состояние рулевого управления, приводов, тормозов. Марировали специальную краской двигатель и выпускные системы, plombировали головку и цилиндр двигателя. Можно было представить два карта или запасной двигатель. Замена разрешалась только между заездами, что соответствует и нашей практике.

После техосмотра и короткой трекинги для последней регулировки двигателя состоялся контрольный заезд. Лучшее время показал итальянский спортсмен Джини Фрайко Барони — чемпион Европы 1976 года. 906-метровый круг он про-

шел с зачетным временем 40,48 с. Плотность результатов была очень высока. Пять спортсменов преодолели дистанцию быстрее чем за 41 с, 27 (!) уложились в интервал от 41 до 42 с. Все они и составили финальную группу первого дня. Наши участники выступили в контрольных заездах неудачно. Недостаточно освоившая техника к естественное волнение повела нас им попасть хотя бы в первую группу. Но к началу основных заездов оставалось около полутора часов, и все наши усилия были приложены к тому, чтобы ликвидировать вылившиеся мелозады.

Первый день. Стартует финальная группа. Основная борьба развернулась между прошлогодним чемпионом Баронио и его соотечественниками Витторио и Одино. В таком порядке они и пришли и ушли. Баронио выиграл два змеда из трех. Среди спортсменов социалистических стран в финальной группе первого дня выступали только Павел Кысейя (СССР) и польский гончии Анджей Ратайчи — оба хорошо известные нам по совместному участию в Кубке друбей.

Среди наших гощиков неплохо выступил Рябчинов. Он выиграл один заезд и был третьим во втором, что позволило ему занять третье место в своей второй классификационной группе и 60-е по общим итогам первого дня. Анопов занял 71-е место, Бушланов — 73-е.

Воскресенье началось также с контрольных заездов, по которым формировались группы для второго дня. Разница была лишь в том, что проехавши один подкат, спортсмены сразу же приступали к составу групп это не внесло, но наших спортсменов, устроив неполадки, сумели, все трое, заслужить право выступать в первой классификационной группе, при этом в первом заезде в этой группе были здесь первыми. В этот день Рыбчин занял в заездах 9-е и 12-е место, по итогам дня общее 44-е место, а в чемпионате в целом 53-е. Результат Анопова в этот день был не самым удачным, по своему так и не удалось наладить работу, его результат — общее 71-е место.

Звание чемпиона Европы второй раз подряд завоевал итальянский мастер нартинга Диниза Франко Барони. С предельной суммой 200 очков он на 4 очка опередил ближайшего соперника, своего соотечественника Брессана Витторио. На третьем месте голландский спортсмен Мартин Гаделле. В числе лучших тридцатипятилетки — белорусский участник Павел Киселев (24-е), Михаил Шиман — (24-е) и Юрий Краччирич (29-е). Один из хозяев чемпионата Андрей Ратайчик занял 27-е место.

Даже для себя сицидну на то, что это была дебот, мы все-таки опирались на наших коллег, которые более высшим результатам достигали. Первая — недостаток опыта, неумение вести борьбу на равных с искусственными соперниками на очку высших ступеней. Вторая — недостаток знаний, особенно в финальных группах, бросается в глаза строгая дисциплина ведения гоним, умение ездить с большим кругом, умение выдерживать дистанцию, умение бороться с соперником, отсутствие эдаких ошибок в стойливости. Наблюдение за ведущими мастерами, многому научило наших спортсменов. Именно этот опыт нужно осмыслить на практике.

Вторая причина — спортивная техника, которую мы рассматривали, не удовлетворяла требованиям более совершенного талиона масштаба. Наша команда была оснащена отечественными картами, которые отличались от европейских аналогов произвольными объединениями досааф «Патриот». Карты показали себя в качестве не очень удачных. Мы «Матео», которыми они были оснащены, используют больше части моторов, чем европейские команды. Эти двигатели трех-четырёхцилиндровые, дающие больше мощности, но не так выносливые, как двухцилиндровые. Два десятка спортсменов имели специальные одно- и двухцилиндровые двигатели, которые были разработаны на базе моторов «Ротенс», по мощности намного превосходящие одноцилиндровые европейские аналоги. Мы считали, что, имея из них оснащённую дивизию золотника, что, конечно, ещё улучшает их паритет, мы сможем выиграть чемпионат. Производство взяты от итальянских гоночных мотоциклов и имеют, по некоторым

Все без исключения спортсмены используют бесинерционные системы зажигания типа «Мотоплата» и другие. Изме-

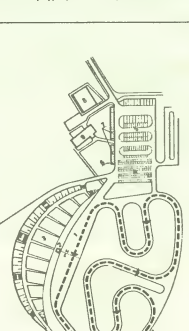


Схема трассы в Быдгоще, где проходил чемпионат Европы по картингу: 5 — старт; М — финиш; 1 — трасса; 2 — место для судейской коллегии; 3 — трибуна для зрителей; 4 и 5 — предстартовый парк для автомобилей; 6 — дирекция соревнования; 7 — боксы; 8 — душ, туалеты; 9 — почта, телефоны.

стиные зарубежные фирмы — изготовители новых постоянных или полупостоянных образцов. В этом году все ведущие спортсмены использовали новые итальянские «Сини» и «Маски». Последние, что давало им выигрыш в 1—1,5 с на круг. Пересчитав на 16 кругов — и получилась 15:10 с. Умительно, что при такую погоду круг проходил за 41—43 с, это составляет 200—250 метров. При заездах по монюру покрывающемуся льдом, меняли тапсы микропрофильные шины «Слин», но с нарезным рисунком — в другую шашку с напавками глубиной 4—5 см.

Очень много полезного получили мы, наблюдая за системой проведения соревнований. Воисие нужно сказать, что в Польше коллегия Польского моторного союза (руководитель соревнования, то есть главный судья по нашим правилам, инженер Анджей Петрини) провела чемпионат образцово. Не было ни одного протеста и даже замечания. В течение соревнований, примененных на этих соревнованиях, вероятно, следовало бы рассмотреть и после соответствующих изменений в правилах применити у нас. Высокой четкостью отличается старт. После того, как спортсмены заняли свои умеренно починные таи же, зан и сама стартовая площадка, предварительном старте, делается высокая дуга, гармонично выходящая за пределы стартовой площадки, останавливая на своем месте. Если все расположено правильно и нитно остановили рулю (показывая, что у него задержка двигателя), главный судья (в пользуе привычно, как терминологией) дает сигнал «Сини» — «Маски», означая, что механизмы должны немедленно понинуть стартовую площадку, что чере несомненно случится выключен автомат стартового светфора. Если же кто-то поднял руль или не стал в свое место, главный судья подает сигнал «одни круга». Все трогается со старта и не нарушая первоначального расположения, без обгонов, с умеренной скоростью едут по трассе. Подъезжая к старту, все должны снова занять свои места. В случае необходимости случается «одни круг» может быть повторен.

Следующая полезная для безопасности и четкости проведения соревнований — это спортсмена для получения зачета не требуется обязательного финиша. Наоборот, если кто не успевает до финиша, он может медленно понинуть трассу и поставить на старт в безопасное место. Категорически запрещается впадение напарника на рулях по трассе или движение на низкой скорости. Гонимые все равно получат зачет, по его сигналу с помощью стартового мерца спортсмен обязан немедленно уехать в парк. Показывая его тем, кто лидер обогнал на круг.

Характерны для этих соревнований дружные отношения между участниками. Когда в конце первого дня в Рибчинова полностью развалились сцепление, а заменити его уже было нечем, нам пришла на помощь норвежские спортсмены. Они дали инструмент, шланговую машину, помогли со сваркой. Будущему чемпиону Барон понинуть на выработку новое нрепление выхлопной системы, и мы дали ему инструмент, верстак, шашки и керал. Когда в субботу мы отослались к нашей команде польские организаторы и спортсмены.

Этому чемпионату в Европе и в ФИА придается большое значение. Достаточно сказать, что на соревнованиях приехали и вынужденно побывали в нашем городе президент международной комиссии картинга ФИА Шарль Дебранческо, другие члены комиссии. Во время работы таи было проведено ее заседание, на котором по инициативе польских товарищей была поставлена проблема взаимности во взаимоприемлемых технических требованиях. Пона они имеют существенное значение. Если бы социальные условия, градах основное направление — доступность картинга для широких масс спортсменов, и, как результат, осмеление владельцев и любителей на серийных мотоциклах, то на Западе считалась нормальной установка обычных двигателей.

В заключение надо еще раз подчеркнуть, что мы узнали много нового и интересного, приобрели много нового опыта. Все-что, думаем, можно и нужно использовать применительно и нашим условиям.

В. СТЕЛИФЕРОВСКИЙ,
судья всесоюзной категории,
руководитель советской
спортивной делегации

СПОРТИВНЫЙ ГЛОБУС

РАЛЛИ

В розыгрыше Кубка дружбы социалистических стран на протяжении почти всего сезона среди команд лидировала команда СССР. Однако после предпоследнего этапа в ГРП с ней сравнялась по сумме очков команда СССР. Решающее значение для окончательного распределения мест имел седьмой, советский этап ралли «Русская зима». Эти соревнования прошли в декабре, и их результаты не успели попасть в этот номер.

IV этап («Дунайское ралли», СРР). Личный зачет: 1. С. Князев — Н. Котен (ЧССР), «Шнода-130РС»; 2. В. Блаж — Л. Главак (ЧССР), «Шнода-130РС»; 3. Р. Петерзе (ГФР), «Лада-1600»; 4. С. С. Московских (СССР), «Лада-1600». Командный зачет: 1. ЧССР; 2. СССР; 3. НРБ.

V этап («Татры», ЧССР). Личный зачет: 1. Князев — Котен; 2. П. Шедийи — Я. Нечек (ЧССР), «Шнода-130РС»; 3. С. Брунда — А. Брум (СССР), «Лада-1600»; 4. С. С. Московских (СССР), «Лада-1600». Командный зачет: 1. ЧССР; 2. СССР; 3. НРБ.

VI этап («Вартбург», ГДР). Личный зачет: 1. Князев — Котен; 2. П. Павлин — О. Тоттфринд (ЧССР), «Шнода-130РС»; 3. Р. Петерзе (ГФР), «Лада-1600»; 4. С. С. Московских (СССР), «Лада-1600». Командный зачет: 1. ЧССР; 2. ГДР; 3. НРБ.

Сумма очков после шести этапов. Личный зачет: 1. Князев — Котен (ЧССР) — 150; 2. Павлин — Шедийи (ЧССР) — 140; 3. Главак — Блаж (ЧССР) — 130; 4. Петерзе (ГФР) — 120; 5. С. С. Московских (СССР) — 110; 6. ПНР — 10; 7. СРР — 9.

АВТОГОНИ

Чемпионат мира 1977 года на машинах формулы 1 стартовал в январе, а финишировал в октябре. Последний, семнадцатый этап сыграл роль в распределении мест. Ляуд, досрочно ставший чемпионом, не приехал к Яонию. И не только потому, что считал опасной трассу в Готембо, легавую испытателя от подложки знаменитой буфалы. У аустрийцев истек срок контракта с «Феррари» и после приезда по-итальянски он стал фирменным гощиком «Врбхем». А авантюристское место в команде итальянской фирмы занял молодой чемпионный наивидец Дж. Вериеа. На шестом круге (из 70) он столкнулся с Петерссоном, его «Феррари» застряла в «Сисай-Н177». Группу зрителей, которые по халатности полиции переправили через защитный барьер и столпились на трассе, распустил Двое зрителей отплатились на кладбище девять — в больницу. Несчастный случай на трассе в Готембо стал серьезным предупреждением для организаторов соревнований.

Финишная гонка первенства мира была отмечена не только трагическими событиями. Неожиданностью для любителей спорта стала победа японской «Феррари» формулы 1 «Кориджия» Гоникит Т. Хошино (Япония) занял на ней 11-е место, а в гонке Т. Такаши на «Тиррелл» финишировал девятым.

XV этап (США): 1. Д. Хант (Англия), «Мак-Ларен-М26»; 2. М. Алдретти (США), «Лотос-78»; 3. И. Шектер (ЮАР), «Вольф-ВР1»; 4. Л. Ляуд (Австрия), «Феррари-Н177»; 5. К. Рейтманн (Аргентина), «Сисай-Н177»; 6. К. Рейтманн (Аргентина), «Феррари-Н177».

XVI этап (Франция): 1. Шектер; 2. П. Деллаз (Франция), «Тиррел-П34»; 3. И. Масс (ФРГ), «Мак-Ларен-М26»; 4. А. Дюис (Австралия), «Шлоу-ДН8»; 5. В. Бламби (Франция), «Сисай-Н177»; 6. В. Бламби (Италия), «Сент-ТС19».

XVII этап (Япония): 1. Хант; 2. Рейтманн; 3. Деллаз; 4. Дюис; 5. Фит (Франция), «Линке-Матра-ЖС7»; 6. Р. Патресе (Италия), «Шлоу-ДН8».

Итоговый результат: 1. Н. Ляуд (Австрия), «Феррари-Н177»; 2. М. Алдретти (США), «Лотос-78»; 3. И. Шектер (ЮАР), «Вольф-ВР1»; 4. М. Алдретти (США), «Лотос-78»; 5. К. Рейтманн (Аргентина), «Феррари-Н177»; 6. С. Д. Хант (Англия), «Мак-Ларен-М26»; 7. И. М. Масс (ФРГ), «Мак-Ларен-М26»; 8. 40. ...

Первенство Европы 1977 года для машин формулы 11 выиграл француз Ж. Арну на «Рено-Мартини-28». Среди спортсменов, осваивавших почетный титул чемпионов Европы на автомобильных формулах 11, первое место завоевал итальянец Т. Гинцани на «Мар-733».

КАРТИНГ

Личный чемпионат Европы 1977 года в классе 100 см без корбон передач проходил в г. Лестер (Португалия). Победил А. де Чарсис (Италия) на машине «Сини» с одноименным мотором.

Англичанин М. Хайнс на карте «Эни» с мотором «Линкс» выиграл первенство Европы 1977 года в классе 250 см. Соревнования проходили в Дании. Интересно, что в этот раз в соревнованиях дилегителей доходило до 50 л. с., результат лучшего круга составил 106,8 юм/ч.

РАЛЛИ-КРОСС

Одним из этапов шла борьба на чемпионате Европы среди спортсменов, являющих представити собой своеобразные копытные гонки по короткой земной трассе, натоваривающей спортсменов на частоту традиционных ралли. Участники стартовали на специально подготовленных легковых автомобилях группы Б5. Почетный титул за 1977 году завоевал австриец Г. Гронштуальд на «Алпин-Рено».

МОТОКРОСС

Два традиционных международных командных соревнования, называемые «Кросс наций» (в классе 250 см) и «Трофеум наций» (в классе 250 см), сегодня по существу стали чемпионатами мира среди наций. В этих соревнованиях было дано истории у «Кросса наций», который в 1977 году отметили 30-летие. Его называли «кроссом Бельгии». На этом месте — команда Швеции, на третьем — Англия.

«Трофеум наций» тоже выиграли бельгийцы, которым были американцы (неожиданным успех) и третьими англичане. Наши гонимые в этих соревнованиях участия не принимали.

В первенстве Европы 1977 года на машинах класса 1000 см с нолесной победой одержали швейцарцы Р. Грогг и А. Хоссер на мотоцикле «Хортон» с колесами «Юсти». На последующих двух местах — пара из ФРГ Р. Вазер и Г. Пеннингхаус на «Ямаха-Уосп» (с четырехтактным мотором) и немцы из Голландии К. Ден Вегелар и К. Шмидер Байль на «Ямаха-ЭМ1». Чемпионы 1976 года голландцы Р. ван Хейттен и Д. Штеммер заняли на этот раз десятое место.

В чемпионате мира помимо результатов в личном и командном первенстве мотоциклетная федерация ежегодно подводит итоги выступлений среди марок мотоциклов в индивидуальных соревнованиях. Ставлено десять марок, из которых в тройку сильнейших (по набранной сумме) мы очислили «Сузуки» (13 побед), «Дукат» (12 побед), «Сузуки» (12 побед), «Ямаха» (шесть побед) и «Хонда» (три победы).

В классе 250 см среди восьми марок наилучший результат — у КТМ (18 побед). На последующих двух местах «ЧЗ» (три победы) и «Мотобель» (два победы). Среди 500 см было представлено шесть марок. Первые три места заняли «Сузуки» (семь побед), «Ямаха» (13 побед) и «Хонда» (три победы).

СПИДВЕЙ

Гонки на «Золотой шлем» в г. Пардубице (ЧССР) в пятый раз выиграл датчанин О. Ольсен. На втором месте — И. Штанц (ЧССР), на третьем — И. Маугер (Новая Зеландия). Советский гощик А. Корнев занял 9-е место.

37

СОВЕТЫ ВЫВАЛЫХ

ГАРАНТИРОВАННЫЙ ВЫХОД

Некоторые владельцы ижевских мотоциклов «Планета-3» и, особенно, «Юпитер-3» жалуются на потерю мощности двигателя после очистки глушителя. Если это сопровождается дымным выхлопом, увеличенным расходом топлива и низкой максимальной скоростью, можно с уверенностью сказать, что причина — в неправильной установке акустического фильтра в глушитель выпуска. Дело в том, что, стремясь закрепить его более надежно, завертывают до предела гайку 7 (рис. 1, а). Вследствие этого центральная труба фильтра упирается в полусферическую перегородку 2, которая закрывает большую часть ее проходного сечения (рис. 1, б). Из-за этого выход отработавших газов наружу затрудняется, они остаются в цилиндре и не дают заправлять его свежей смесью.

Чтобы исключить закупорку трубы акустического фильтра, необходимо проконтролировать в нем отверстия, как показано на рис. 2.

Их общая площадь, в соответствии с расчетами, должна составлять около 300 мм². Этому соответствуют шесть от-

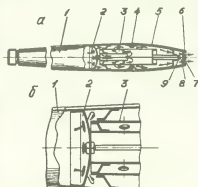


Рис. 1. Правильное (а) и неправильное (б) положение акустического фильтра в глушителе: 1 — корпус глушителя; 2 — перегородка; 3 — акустический фильтр; 4 — асбестовая прокладка; 5 — хвостовик глушителя; 6 — решетка; 7 — гайка хвостовика; 8 — шпилька; 9 — гайка крепления фильтра.

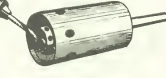


Рис. 2. Сверление отверстий в трубе фильтра.

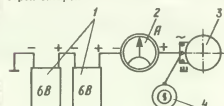
верстий диаметром 8 мм, восемь — диаметром 7 мм, 11 — диаметром 6 мм, 13 — диаметром 5 мм. После такой обработки шум выхлопа не увеличится и становится даже «мягче», а мощность двигателя полностью восстанавливается.

М. БУДЯНОВ

247900, Гомельская область,
п/о Мышанина, 223, кв. 14

ДВОЙНОЙ КОНТРОЛЬ

На тяжелых мотоциклах «Урал» и «Днепр» последних выпусков запрещается эксплуатировать генератор переменного тока без нагрузки, т.е. без обмотки его повреждения. А это может случиться при обрыве или отсоединении проводов от потребителей или при выходе из строя батареи.



Контрольная лампа, сигнализирующая о работе генератора, не дает полного представления о состоянии батареи. На моем мотоцикле для этих целей служит автомобильный амперметр, который я подключил, как показано на схеме. Отключение его стрелки в сторону знака «минус» говорит о разряде батареи, в сторону «плюс» — о ее заряде.

Г. СКОРОХОДОВ

686051, Магаданская область,
Темновский район, пос. Ветреный

Схема включения амперметра: 1 — батарея аккумуляторов; 2 — амперметр; 3 — генератор; 4 — центральный переключатель.

НЕБЬЮЩИЙСЯ АРЕОМЕТР

Каждый автомобилист сознает, как можно подкрепить рекомендацию инстинктивной пластичности электронта в аккумуляторе. И почти каждый, кто пользовался для этой цели фирменным ареометром, знает, насколько хрупок этот прибор.

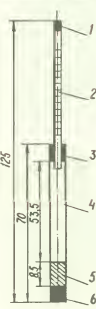
Рекомендую сделать простую в изготовлении конструкцию самодельного ареометра. Устройство ясно из рисунка. Материал — две пластмассовые трубочки (разного диаметра) от использованных стержней шариковых авторучек, резиновые пробочники-заглушки и кусочек свинца.

Стержни обрезают до нужной длины, трубки промывают и высушивают. В тонкую трубочку для удобства пользования рекомендую вложить свернутую полосу миллиметровки. На дно более толстой трубки положите кусочек свинца.

Ареометр готов. Тирировка его делается по заводскому прибору.

В. ГУРОВ

393350,
Тамбовская область,
Кирсановский район,
Уварово, 50



Самодельный рабочий элемент ареометра: 1 и 6 — резиновые пробки; 2 и 4 — пластмассовые трубки; 3 — резиновая втулка; 5 — свинцовый столбик.

ПОМОЩНИК НЕ НУЖЕН

Прокладывать гидравлическую систему тормозов автомобиля или заменить в ней жидкость приходится аллоем. Один открывает и закрывает штуцеры рифовых тормозных цилиндров, второй нажимает и отпускает педаль.

А можно ли обойтись в этом деле без помощника, одному «удалить воздух» из системы? Попробуем.

На обычную спирицовку наденьте подходящий по диаметру шланг, лучше прозрачный, хлорвиниловый. Если такового нет, возьмите два небольших куска резинового шланга и вставьте между ними стелюдианку трубочку. Сожмите «грушу», чтобы в ней было как можно меньше воздуха, и плотно наденьте свободный конец шланга на штуцер для прокачки.

Спирицовку подвесьте, чтобы шланг по возможности находился в вертикальном положении и чтобы вы хорошо его видели. Три-четыре раза резко нажмите на тормозную педаль. Медленно ее отпускайте, чтобы в системе создавалось избыточное давление. Затем слегка отсоедините штуцер. Тормозная жидкость с пузырьками воздуха втянется в спирицовку.

Повторите операцию несколько раз. пока не увидите, что по трубке идет жидкость без пузырьков. Обычно хватает двух-трех открытий штуцера, и дело сделано. Затем тщательно закройте его, снимите шланг, жидкость из «груши» выдавите в бутылку или банку (она еще может пригодиться после отставания). Не забудьте, что надо следить за уровнем жидкости в бачке главного тормозного цилиндра и периодически пополнять его.

При замене жидкости нет необходимости открывать — закрывать штуцер. Просто педалью выдвигается старая жидкость в спирицовку, а свежая доливается в бачок.

Подсос воздуха в систему исключается, и помощник не нужен.

В. СТРАШНОВ

200032, г. Таллин,
Бульвар Нолде,
82, кв. 50

39

В НОМЕРЕ:

К 60-летию Советских Вооруженных Сил	Перевернула страничку календаря С. Ковалев. Через годы, через расстояния Е. Устинов. «Да здравствуют революционные автомобилисты» И. Гуцин. Звезда Ивана Семенова	1 2 6 8
Испытывает «За рулем»	Наша новогодняя анкета А. Поставлов. Курганскому автобусному — двадцать лет А. Бродский. Пять лет плюс 160 тысяч километров — много или мало?	4 9 10
Советская техника	Н. Разинчев. ЗИЛ—138, газобаллонный грузовик Ю. Даннлов. «Восход—2М»	12 13
Клуб «Автолюбитель»	Е. Попов, А. Ильинов. В «Москвиче» тепло	14
Для вас и вашей машины	Л. Агалаков. Почему не строятся гаражи?	15
Новости, события, факты	Н. Тухвев. Рядом с новичком Все о школе ДОСААФ	16 19
В помощь организациям ДОСААФ	Двое за рулем ГАЗ—66	20
Современная автомобильная техника	Л. Шугуров. Быстроходные клапаны	21
Зеленая волна	А. Афанасьев. Перекресток Стоп — яп А. Пархачев. Правильно ли мы ездим? М. Морин, А. Обвальниций, М. Шурьгин. ...и что такое плохо На дорогах всего света В. Малаха. Маневр и ответственность Почта «Зеленой волны» Экзамен на дому	22 23 24 26 26 28 29
В мире моторов	В. Аркуша. Формулы и группы Таблиц чемпионов В. Стеллиферовский. Картинг на высшем уровне	30 32 33 34
Спорт	Все о мотороллере В. Купор. Дорога и мы	35 37
Спортивный глобус	Советы бывалых Справочная служба	36 38 39 40
На 1-й странице обложки — фото Р. Озерского.		
На 4-й странице обложки — рисунки А. Захарова.		

Главный редактор И. И. АДАБАШЕВ

Редакционная коллегия: Л. Л. АФАНАСЬЕВ, Г. М. АФРЕМОВ, А. Г. БАБЫШЕВ, П. Ф. БАДЕНКОВ, И. М. ГОБЕРМАН, С. Н. ЗАЙЧКОВ, Г. А. ЗИНГЕР, В. П. КОЛОМНИКОВ, А. Е. КУНИЛОВ, Н. И. ЛЕЧФОРД, Б. П. ЛОГИНОВ, В. В. ЛУКЬЯНОВ, Д. В. ЛЯЛИН, Б. Е. МАНДУС (отв. секретарь), В. Л. МЕЛЬНИКОВ, В. И. НИКИТИН, В. В. РОГОЖИН, С. В. САБОДАХО, М. Г. ТИЛЕВИЧ (зам. главного редактора), А. М. ХЛЕБНИКОВ, К. Н. ХОДАРЕВ, Л. М. ШУГУРОВ, Л. А. ЯКОВЛЕВ.

Зав. отделом оформления Г. Ю. Дубина. Художественный редактор Н. П. Бурина. Корректор М. И. Дунаевская

Адрес редакции: 103092, Москва, И-92, Сретенная, 26/1. Телефоны: 207-19-42, 207-16-30. Сдано в проиизв. 2.11.1977 г. Подписано в печать 28.11.1977 г. Тираж 2550 000

Бум. 60×90, 2,75 бум. л. 5,5 п. л. Цена 80 коп. Зан. 599. Г-91164. Набрано в 3-й типографии Воениздата. Отпечатано в Ордена Трудового Красного Знамени типографии издательства ЦИ ИП Белоруссии, г. Минск. Издательство ДОСААФ, Москва. «За рулем», 1978 г.

К НАШИМ ЧИТАТЕЛЯМ

Как известно, несомненно лет назад для облегчения обработки писем и ускорения их доставки Министерство связи СССР разработало систему автоматизированной сортировки почты. Сортировка производится на основе шестизначных цифровых обозначений (индексов), присвоенных всем предприятиям связи.

Мы еще раз просим читателей, направляющих в редакцию статьи, корреспонденции, заметки, письма, обязательно сообщать полное имя, отчество и домашний адрес с шестизначным индексом, а также индексом (бувиенно-цифровым) отделения связи.

Кроме полного адреса редакции, который вы обычно писали, теперь на конверте необходимо также указывать и шестизначный индекс предприятия связи, доставляющего нам почту (103092); он содержится в выходных данных каждого номера журнала на стр. 40.

При адресовании телеграмм необходимо указывать только номер отделения связи, например: Москва, К-92. Поминет! Применение цифровых индексов при адресовании почтовых отправлений поможет работникам связи быстрее доставлять корреспонденцию по адресу и облегчит их труд.

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 29. Правильные ответы — 1, 5, 8, 10, 13, 14, 20, 22, 23, 28.

1. На транспортные средства, движущиеся по установленным маршрутам, не распространяется действие гоночного знака 2.1—2.3 и 2.22. Все остальные обязательны для всех водителей (пункт 27).

2. Так как дело происходит на перекрестке равнозначных дорог, то первым движением из направления движения проезжает трамвай, затем водитель мопеда, как не имеющий преимущества. По этому же принципу решают вопрос об очередности проезда водители автомобилей и автобусов (пункт 111).

3. Если сигналы светофора разрешают движение трамвая и нерелевированным транспортным средствам одновременно, то водитель трамвая пользуется преимуществом, но не в показанной обстановке: ведь «стрелка» включена с основным сигналом (пункт 103).

4. Если трехполосная дорога предназначена для движения в обоих направлениях, то на крайнюю левую полосу выезд запрещен (пункт 80).

5. Разметка лишь обозначает стоянку такси (пункт 42, 1.17). А дальше действует общее правило — в зоне обозначенных остановок транспортных средств общего пользования и стоянок автомобилей остановки разрешены, если это не создает помех их движению, т. е. если не препятствует их проезду и площадке или отъезду (пункт 99 «е»).

6. Такого вида сигнальный знак «Берегись поезда» устанавливается при пересечении одного железнодорожного пути (пункт 37).

7. Разворот разрешен только на крайнем левом положении на проезжей части (пункт 87), а водителю, который сделал это в состоянии и/или недостаточной ширины дороги, только от правого края ее (пункт 88). Этим требованиям соответствуют действия водителей автомобилей, но не мотоциклиста.

8. Хотя водитель автобуса и движется по свободной полосе, никаких преимуществ в показанной обстановке это ему не дает. На горных дорогах действует один закон — тот, кто следует под уклон, уступает дорогу (пункт 150).

9. Мигание зеленого света не изменяет значения зеленого сигнала, оно лишь средство для привлечения внимания участников движения о том, что вскоре загорится желтый свет (пункт 51 «а»).

10. Жгут на руле или ноге пострадавшего в аварии можно держать не более двух часов, иначе наступит омертвление конечности.

Снимки эти прислал на наш конкурс «Свидетельства истории» один из старейших советских автомобилистов и автоспортсменов Борис Алексеевич Удольский. Они — из его альбомов, где собраны снимки, газетные вырезки, документы разных лет.

Познакомившись с содержимым этих альбомов (нам представилась такая счастливая возможность), мы убедились в том, что владение им — сам живое свидетельство нашей автомобильной истории. Почти 60 лет он за рулем автомобиля. Чего только не было за эти годы. Расчетный завода Рязанского (АМО), участник защиты Петрограда в 1918 году, слушатель курсов автомобильных механиков РККА, участник боев в Сибири, с басмачами, ранение — и все это за рулем автомобиля. Затем шофер в Народном комиссариате по военным и морским делам.

С 1925 года наряду со службой — занятия автоспортом. Победитель одних из первых московских соревнований на звание «многократный вояжающий» и на пересеченной местности (1926 год), победитель скоростных пробегов Москва — Нижний Новгород — Москва и Москва — Архангельск — Москва (оба — 1929 год), автор рекорда на километр с хода — 187 км/ч, который был им установлен на 200-сильном автомобиле «Бенц» (он показан на 4-й странице обложки) в 1931 году. Шофер-испытатель. И снова рекорды — в зимних гонках Москва — Ленинград — Москва на ГАЗ-А; средняя скорость 67 км/ч в 1936 году и 70 км/ч в 1937 году.

В Великую Отечественную войну — военный шофер, за рулем автомобиля прошел путь от Сталинграда до Берлина. Награжден боевыми орденами и медалями.

Мы не случайно помещаем снимки из альбома Удольского в преддверии 60-летия наших славных Вооруженных Сил. Большая часть автомобильной жизни Бориса Алексеевича связана с Красной Армией. И на фотографиях, которые мы рассматривали, часто присутствуют дорожные нашему сердцу буденовцы и краснознаменные фуражки, шинели и гимнастерки.

Моторизация стала спутником Красной Армии с первых лет ее становления, и не случайно лучшие шоферы, механики были в ее рядах. И первые шаги советский автоспортсмен делал при самой активной поддержке военных ведомств. Всевобуча.

Продолжая традиции тех лет, и сегодня автоспортсмены-воины идут в авангарде советского спорта. Арбеков, Тарабанько, Моисеев, Кавинов — вот далеко не полный перечень имен, которыми мы гордимся.

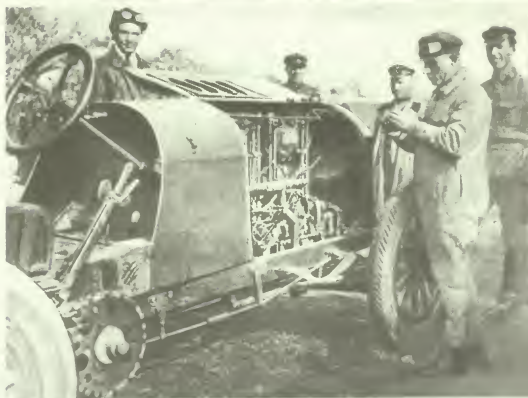
Но всему сказанному остается добавить, что Борис Алексеевич Удольский и поныне за рулем. Ему 75 лет, он водитель «спорной помощи» на автобазе Министерства обороны.

На снимках (сверху вниз):

● Командорская машина автопробега Москва — Нижний Новгород — Москва (1929 год).

● Перед заездом на побитие рекорда; слева — Б. Удольский (1931 год).

● Пробег Москва — Архангельск — Москва; впереди — АМО-Ф15 (1929 год).



На конкурсы „За рулем“

**СВИДЕТЕЛЬСТВА
ИСТОРИИ**





В 1978 году историческая серия «За рулем» посвященная автомобилям, сыгравшим важную роль в развитии отечественного спорта.

1. «БЕНЦ-55 150»

С этой моделью тесно связана история отечественного спорта в 1930-е годы, когда отечественная промышленность начала строить гоночные машины. Сначала они шло, а в 1936 году В. Энгельс на «Бенц-55» выиграл гонку в Петербурге — Москва, а в 1938 году

В. Шелль одержал победу в кольцевой гонке на «Бенц-55» в Санкт-Петербурге, а в мае 1938 года Ф. Вильямс на «Бенц-55» выиграл гонку в Ленинграде. В 1939 году В. Энгельс на «Бенц-55» выиграл гонку в Ленинграде. В 1940 году В. Энгельс на «Бенц-55» выиграл гонку в Ленинграде.

В 1941 году В. Энгельс на «Бенц-55» выиграл гонку в Ленинграде. В 1942 году В. Энгельс на «Бенц-55» выиграл гонку в Ленинграде. В 1943 году В. Энгельс на «Бенц-55» выиграл гонку в Ленинграде.

объем — 1400 см³ (1400 см³), мощность — 15 л.с. (15 л.с.), максимальная скорость — 100 км/ч (100 км/ч). В 1938 году В. Энгельс на «Бенц-55» выиграл гонку в Ленинграде. В 1939 году В. Энгельс на «Бенц-55» выиграл гонку в Ленинграде. В 1940 году В. Энгельс на «Бенц-55» выиграл гонку в Ленинграде.

Мотор 55 150
Длина 3,5 м

ИЗ КОЛЛЕКЦИИ «За рулем»

2. «РУССО-БАЛТ-С24 40-МОНАКО»

В 1933 году в гонках участвовали «Руссо-Балт-С24 40-Монако» и «Руссо-Балт-С24 40-Монако». В 1934 году в гонках участвовали «Руссо-Балт-С24 40-Монако» и «Руссо-Балт-С24 40-Монако». В 1935 году в гонках участвовали «Руссо-Балт-С24 40-Монако» и «Руссо-Балт-С24 40-Монако».

В 1936 году в гонках участвовали «Руссо-Балт-С24 40-Монако» и «Руссо-Балт-С24 40-Монако». В 1937 году в гонках участвовали «Руссо-Балт-С24 40-Монако» и «Руссо-Балт-С24 40-Монако». В 1938 году в гонках участвовали «Руссо-Балт-С24 40-Монако» и «Руссо-Балт-С24 40-Монако».

В 1939 году в гонках участвовали «Руссо-Балт-С24 40-Монако» и «Руссо-Балт-С24 40-Монако». В 1940 году в гонках участвовали «Руссо-Балт-С24 40-Монако» и «Руссо-Балт-С24 40-Монако».

В 1941 году в гонках участвовали «Руссо-Балт-С24 40-Монако» и «Руссо-Балт-С24 40-Монако». В 1942 году в гонках участвовали «Руссо-Балт-С24 40-Монако» и «Руссо-Балт-С24 40-Монако». В 1943 году в гонках участвовали «Руссо-Балт-С24 40-Монако» и «Руссо-Балт-С24 40-Монако».

